

SKRIPSI

**ANALISIS TINGKAT KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE
ALTMAN Z-SCORE, SPRINGATE, DAN INTERNAL GROWTH RATE PADA PT BUMI
RESOURCES Tbk PERIODE 2008-2012**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pada
Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*



OLEH:

JENI SISKKA

10973005829

PROGRAM S1

JURUSAN AKUNTANSI (KOSENTRASI KEUANGAN)

FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM

RIAU

2013

ABSTRAK

ANALISIS TINGKAT KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ALTMAN Z-SCORE*, *SPRINGATE*, DAN *INTERNAL GROWTH RATE* PADA PT. BUMI RESOURCES Tbk PERIODE 2008-2012

Oleh : Jeni Siska

PT. Bumi Resources Tbk adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang eksplorasi dan eksploitasi kandungan batubara (termasuk pertambangan dan penjualan batubara) dan eksplorasi minyak. Banyaknya pemberitaan negatif oleh media elektronik tentang kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk disertai terjadinya penurunan harga saham pada PT. BUMI Resources yang cukup tinggi dalam periode 2008-2012 dan kerugian yang dialami perusahaan pada tahun 2012 membuat penulis sangat antusias untuk meneliti bagaimana sebenarnya kinerja keuangan serta tingkat kesehatan atau tingkat kebangkrutan PT. BUMI Resources Tbk untuk periode 2008-2012 bila dilihat dari laporan keuangan perusahaan tersebut.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif, dalam memprediksi kebangkrutan peneliti menggunakan analisis multivariate. Adapun model-model dari analisis multivariate yang digunakan adalah model Altman Z-Score, Springate, dan Internal Growth Rate, untuk pengukuran kinerja keuangan peneliti menganalisis rasio-rasio yang terdapat dalam ketiga model tersebut.

Dari hasil penelitian, secara umum kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk pada tahun 2008 dan 2010 yang diukur dari rasio likuiditas, profitabilitas, rasio pasar, dan rasio aktivitas menunjukkan hasil yang cukup baik, namun pada tahun 2009 dan 2011 kinerja keuangan PT. BUMI Resources menunjukkan penurunan yang cukup tinggi. Pada tahun 2012 kinerja keuangan sangat buruk ditandai dengan kerugian yang dialami perusahaan pada tahun tersebut.

Hasil analisa tingkat kebangkrutan perusahaan menggunakan metode Altman Z-Score pada tahun 2008 dan 2010 adalah perusahaan masuk kedalam kategori “grey area” dan untuk tahun 2009, 2011, dan 2012 perusahaan masuk ke dalam kategori “bangkrut”. Dan hasil analisa tingkat kebangkrutan yang diukur lewat metode Springate menunjukkan bahwa pada tahun 2009 dan 2012 perusahaan masuk dalam kategori “bangkrut” dan untuk tahun 2008, 2010, dan 2011 termasuk kategori “tidak bangkrut”. Untuk hasil pengukuran tingkat kebangkrutan yang menggunakan metode Internal Growth Rate pada tahun 2008, 2009, 2010, dan 2011 adalah perusahaan di kategorikan “tidak bangkrut” dan untuk tahun 2012 perusahaan termasuk dalam kategori “bangkrut”.

Kata kunci : kebangkrutan, Altman Z-Score, Springate, Internal Growth Rate.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Laporan Keuangan	16
2.3 Kinerja Keuangan Perusahaan	20
2.4 Kepailitan atau Kebangkrutan.....	27
2.5 Indikator Terjadinya Kebangkrutan	28
2.6 Faktor-faktor Penyebab Kebangkrutan	30

	2.7 Model Altman (Z-Score).....	32
	2.8 Model Springate	37
	2.9 Model Internal Growth Rate	40
BAB III	METODE PENELITIAN	
	3.1 Lokasi dan Obyek Penelitian	43
	3.2 Jenis Penelitian.....	43
	3.3 Identifikasi Variabel.....	44
	3.4 Operasional Variabel.....	46
	3.5 Jenis Dan Sumber Data	47
	3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	47
	3.7 Teknik Analisis Data.....	48
BAB IV	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
	4.1 Riwayat Singkat Perusahaan	52
	4.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	55
	4.3 Struktur Organisasi Perusahaan	56
	4.4 Aktivitas Perusahaan.....	59
BAB V	ANALISIS DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	
	5.1 Proses dan Hasil Analisis Data Metode <i>Altman</i> <i>Z-Score</i> pada PT. BUMI Resources Tbk.....	66
	5.2 Proses dan Hasil Analisis Data Metode <i>Springate</i> pada PT. BUMI Resources Tbk	80
	5.3 Proses dan Hasil Analisis Data Metode <i>Internal</i>	

	<i>Growth Rate</i> pada PT. BUMI Resources Tbk.....	93
BAB VI	PENUTUP	
6.1	Kesimpulan	100
6.2	Saran.....	104
6.3	Keterbatasan Penelitian	104
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Laba Bersih PT. BUMI Resources, Tbk Tahun 2008-2012..	4
Tabel II.1	Hasil Analisa Altman Z-Score Original (1968)	13
Tabel II.2	Daftar Penelitian Terdahulu	14
Tabel III.1	Operasional Variabel.....	46
Tabel IV.1	Kegiatan Ekspansi Perusahaan.....	53
Tabel IV.2	Kegiatan Ekspor PT. BUMI Resources Tbk	65
Tabel V.1	X1 (<i>Working Capital to Total Assets</i>).....	67
Tabel V.2	X2 (<i>Retained Earnings to Total Assets</i>).....	69
Tabel V.3	X3 (<i>Earnings Before Interest and Tax to Total Assets</i>)	71
Tabel V.4	X4 (<i>Market Value of Equity to Book Value of Total Debt</i>)...	74
Tabel V.5	X5 (<i>Sales to Total Assest</i>)	76
Tabel V.6	Tingkat Kebangkrutan Metode <i>Altman Z-Score (Z)</i>	79
Tabel V.7	A (<i>Working Capital to Total Assets</i>).....	81
Tabel V.8	B (<i>Net Profit Before Interest and Tax to Total Assets</i>)	84
Tabel V.9	C (<i>Net Profit Before Tax to Current Liability</i>)	87
Tabel V.10	D (<i>Sales to Total Assets</i>)	89
Tabel V.11	Tingkat Kebangkrutan dengan Metode <i>Springate (S)</i>	92
Tabel V.12	ROA (<i>Return On Asset</i>)	94
Tabel V.13	b (<i>Retention Ratio</i>)	95
Tabel V.14	IGR (<i>Internal Growth Rate</i>).....	97

Tabel V.15	Tingkat Kebangkrutan dengan Metode IGR (Z)	98
------------	--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1 Struktur Organisasi PT. BUMI Resources Tbk.....	56
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1 Annual Report PT. BUMI Resources Tbk Tahun 2008
- LAMPIRAN 2 Annual Report PT. BUMI Resources Tbk Tahun 2009
- LAMPIRAN 3 Annual Report PT. BUMI Resources Tbk Tahun 2010
- LAMPIRAN 4 Annual Report PT. BUMI Resources Tbk Tahun 2011
- LAMPIRAN 5 Annual Report PT. BUMI Resources Tbk Tahun 2012

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perjalanan saham sektor pertambangan telah mengalami penurunan drastis sejak April 2012. Rata-rata saham pertambangan turun dari 2.790 di bulan April 2012 turun pada titik terendah pada bulan Juni 2012 yaitu di level 1.922. Sejak saat itu, saham pertambangan terus mengalami fluktuasi.

Analisis pasar saham dari Indosurya Asset Management Reza Priyambada mengatakan bahwa penurunan saham pertambangan tersebut disebabkan oleh permintaan batubara dunia sedang turun seiring dengan adanya krisis utang Eropa. "Krisis Eropa telah merambat ke China. Di mana China adalah konsumen batubara terbesar dunia," ujar Reza. Menurut dia, hal tersebut membuat investor mengurangi pembelian saham sektor pertambangan, terutama batubara.

Turunnya permintaan dunia juga telah menyebabkan harga batubara dunia mengalami pelemahan. Untuk pengiriman September 2012, harga batubara di bursa ICE Futures tercatat sebesar USD 90 per ton. Padahal tahun 2011 harga jual batubara bisa mencapai USD 120 per ton (Merdeka, 2012).

Perlambatan pertumbuhan ekonomi di China juga memangkas outlook sektor batu bara Indonesia. Hal ini memaksa perusahaan produsen batu bara untuk mengurangi output dan memangkas biaya .

PT Bumi Resources Tbk (BUMI) yang merupakan eksportir kakap batu bara Indonesia terjepit setelah harga batu bara jatuh 20 persen sepanjang tahun ini. Indonesia merupakan eksportir terbesar di bisnis batu bara termal. Jenis batu bara Indonesia yang digunakan oleh pembangkit listrik berkontribusi terhadap setengah dari impor batu bara China. Sebagai salah satu produsen dengan biaya terendah di dunia, produksi batu bara dunia sangat rentan terhadap pasar. Dengan penurunan harga batu bara selama sembilan bulan terakhir, beberapa perusahaan telah mengurangi produksinya dan bahkan beberapa perusahaan marjinal telah menutup operasi mereka sementara.

Ekspor batu bara untuk Indonesia ke China merosot 16 persen pada Juli 2012 dibandingkan tahun sebelumnya. Kendati secara *year to date* masih mengalami kenaikan lebih dari 15 persen. Perekonomian China diperkirakan akan bergerak pada laju terlemahnya sejak 1999 karena krisis utang zona euro. Ekspor barang Indonesia ini telah jatuh selama empat bulan berturut-turut, terutama sebagai pengiriman komoditas ke China melambat, hal ini menekan defisit perdagangan dan nilai tukar rupiah (Okezone,2012).

PT Bumi Resources Tbk (BUMI) beberapa waktu terakhir mengalami tekanan harga saham yang cukup hebat. Bahkan harga saham ini sempat menyentuh level terendahnya pada tahun ini Rp630 per saham (30 Agustus 2012).

Padahal, harga saham andalan Grup Bakrie ini berada di level Rp2.550 pada penutupan di perdagangan awal tahun ini (2 Januari 2012). Artinya, harga saham ini sudah turun sebesar 304,76 persen. Bahkan, jika dibandingkan dengan harga tertinggi

saham ini pada tahun 2008, Rp8.550 (12 Juni 2008), berarti saham ini sudah anjlok 1.257 persen. Berdasarkan pantauan *Okezone*, inilah perkembangan harga saham BUMI secara bulanan.

- Januari 2012, saham BUMI ditutup di level Rp2.550.
- 1 Februari 2012, ditutup di Rp2.450.
- 1 Maret 2012, ditutup di 2.350.
- 2 April 2012, ditutup di Rp2.205.
- 1 Mei 2012, ditutup di Rp1.420.
- Juni 2012, ditutup di Rp1.110.
- 2 Juli 2012, ditutup di Rp1.040.
- 1 Agustus 2012, ditutup di Rp700.

Sentimen negatif tampaknya tak pernah berhenti menekan laju saham ini. Selain anjloknya harga batu bara, performa keuangan semester I-2012 BUMI sangat buruk dan solvabilitas sangat lemah (*Okezone*, 2012).

Bahkan, berdasarkan metode *Altman Z-score*, terlihat bahwa koefisien Z BUMI sangat kecil yakni 0,0982 saja. Maka dapat disimpulkan bahwa BUMI saat ini berada dalam zona tidak aman atau menuju kebangkrutan finansial. "Dampak lanjutan tidak akan dikeluarkannya paket stimulus baru oleh the Fed adalah harga komoditas akan kembali tertekan dan dolar AS akan melanjutkan penguatannya terhadap rupiah dan ini dapat membahayakan bagi emiten yang mempunyai utang besar dalam dolar seperti BUMI yang mempunyai total liabilities mencapai

USD6,515 miliar di tengah ancaman sewaktu-sewaktu kreditur tidak memperpanjang utang BUMI," jelas MNC Securities dalam risetnya. Alhasil, harga saham BUMI ini pun masih berpeluang untuk terus melemah. Skenario terburuk pelemahan saham BUMI ini adalah terpuruk ke level Rp500 (Okezone, 2012).

Bila ditinjau dari laporan keuangan PT. BUMI Resources Tbk 2008-2011, terdapat penurunan kinerja keuangan yang ditandai penurunan laba sebagai berikut :

Tabel I.1
Laba Rugi PT. BUMI Resources Tbk 2008-2012

Tahun	2012	2011	2010	2009	2008
Laba	(327.149.339)	220.522.895	207.107.495	190.448.692	254.467.900

Sumber: www.bumiresources.com

Dapat dilihat terdapat penurunan laba dari tahun 2008 ke tahun 2009 dan juga perusahaan mengalami kerugian pada tahun 2012. Untuk memprediksi apakah PT. BUMI Resources Tbk dapat tetap bertahan atau mengalami kebangkrutan, maka perlu dilakukan pengukuran atas kinerja perusahaan tersebut.

Salah satunya dengan mengukur kinerja keuangan perusahaan yang dapat dilakukan dengan menganalisis laporan keuangan yang dilaporkan perusahaan setiap periodenya. Dengan berbagai metode yang telah ditemukan, analisa terhadap laporan keuangan dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan dan kinerja keuangan yang sedang berjalan juga sebagai alat untuk memprediksi kondisi perusahaan di masa yang akan datang.

Beberapa penelitian mengukur kinerja keuangan ataupun tingkat kebangkrutan dengan cara yang berbeda-beda, salah satunya penelitian Peter dan

Yoseph (2010) yang berjudul “Analisis kebangkrutan dengan menggunakan metode *Z-Score Altman*, *Springate* dan *Zwijewski* pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005-2009”, dalam penelitian tersebut penulis menganalisis kinerja keuangan ataupun tingkat kebangkrutan melalui analisis multivariate diantaranya adalah metode *altman z-score*, *springate*, dan *zwijewski*. Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam analisis multivariate tersebut adalah modal kerja terhadap total harta, laba ditahan terhadap total harta, pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta, nilai pasar sendiri terhadap nilai buku dari hutang, penjualan terhadap total harta, pendapatan sebelum pajak terhadap kewajiban lancar, ROA, *debt ratio*, dan *current ratio*.

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi. Hasil penelitiannya adalah PT. Indofood Sukses Makmur berpotensi bangkrut sepanjang periode 2005-2009 dengan menggunakan analisis model *Altman Z-score*, pada tahun 2005, 2006, dan 2009 perusahaan diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak bangkrut dengan menggunakan analisis model *Springate*, dan dengan menggunakan model *Zwijewski* pada tahun 2005, 2006, 2007, 2008 dan 2009 perusahaan diklasifikasikan sebagai perusahaan tidak bangkrut.

Perbedaan utama dari penelitian penulis sekarang dengan penelitian sebelumnya adalah pada salah satu metode yang digunakan, penulis mengganti metode *zwijewski* dengan metode *internal growth rate*, alasan utama pemilihan metode

internal growth rate adalah masih sangat sedikit dari penelitian sebelumnya yang memilih metode *internal growth rate* serta dalam penelitian ini penulis meneliti perusahaan yang bergerak di bidang industri pertambangan sedangkan penelitian sebelumnya perusahaan yang diteliti adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri makanan.

Berdasarkan dari fenomena dan penelitian terdahulu yang telah dikemukakan di atas, bila dilihat dari begitu banyak pemberitaan buruk tentang kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk penulis sangat antusias meneliti tentang bagaimana sebenarnya kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk bila dilihat dari laporan keuangannya. Dari itu maka penulis memilih judul penelitian “**ANALISIS TINGKAT KEBANGKRUTAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ALTMAN Z-SCORE*, *SPRINGATE*, DAN *INTERNAL GROWTH RATE* PADA PT. BUMI RESOURCES Tbk PERIODE 2008-2012**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang timbul adalah:

1. Bagaimanakah tingkat kebangkrutan dan kinerja keuangan pada PT. BUMI RESOURCES Tbk Periode 2008-2012 yang diukur melalui model *Altman Z-Score*?
2. Bagaimanakah tingkat kebangkrutan dan kinerja keuangan pada PT. BUMI RESOURCES Tbk Periode 2008-2012 yang diukur melalui model *Springate*?

3. Bagaimanakah tingkat kebangkrutan dan kinerja keuangan pada PT. BUMI RESOURCES Tbk Periode 2008-2012 yang diukur melalui model *Internal Growth Rate*?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini dilakukan sebatas pada PT. BUMI Resources Tbk, hasil penelitian tidak digeneralisasikan untuk industrinya yaitu industri pertambangan batu bara.
2. Untuk periode penelitan pada tahun 2012, penulis tidak meneliti laporan keuangan PT. BUMI Resources Tbk untuk periode satu tahun tetapi hanya untuk periode enam bulan yaitu yang berakhir pada tanggal 30 Juni 2012.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada perumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui tingkat kebangkrutan dan kinerja keuangan pada PT. BUMI RESOURCES Tbk Periode 2008-2012 yang diukur melalui model *Altman Z-Score*.
2. Mengetahui tingkat kebangkrutan dan kinerja keuangan pada PT. BUMI RESOURCES Tbk Periode 2008-2012 yang diukur melalui model *Springate*.
3. Mengetahui tingkat kebangkrutan dan kinerja keuangan pada PT. BUMI RESOURCES Tbk Periode 2008-2012 yang diukur melalui model *Internal Growth Rate*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian, bagi pihak:

1. Perusahaan

Kebangkrutan berarti muncul biaya-biaya yang berkaitan dengan kebangkrutan dan biaya ini cukup besar. Apabila manajemen bisa mendeteksi kebangkrutan ini lebih awal, maka tindakan-tindakan penghematan bisa dilakukan, misal dengan melakukan *merger* atau restukrisasi keuangan sehingga biaya kebangkrutan bisa dihindari.

2. Kreditor

Informasi kebangkrutan bisa bermanfaat untuk mengambil keputusan siapa yang akan diberi pinjaman, dan kemudian bermanfaat untuk kebijakan memonitor pinjaman yang ada.

3. Investor

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengetahui kesehatan perusahaan sehubungan dengan keputusan investasi dalam menanamkan modalnya atau membeli saham perusahaan tersebut.

4. Akuntan

Akuntan mempunyai kepentingan terhadap informasi kelangsungan suatu usaha karena akuntan akan menilai kemampuan *going concern* suatu perusahaan.

5. Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam menganalisis laporan keuangan perusahaan khususnya mengenai analisis diskriminan mengukur kinerja keuangan dan memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

6. Pihak Lain

Untuk mengetahui keadaan perusahaan tersebut, sebagai tambahan informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai topik yang sama

1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari enam bab, dimana sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang dari masalah yang akan diteliti, tujuan dari penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II Telaah Pustaka

Bab ini menguraikan tentang penelitian terdahulu dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian ini.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini menguraikan tentang metode penelitian yang meliputi lokasi dan obyek penelitian, identifikasi variabel, definisi operasional variabel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta teknik analisis data.

BAB IV Gambaran Umum Perusahaan

Pada bab ini akan diuraikan tentang gambaran umum perusahaan yang dijadikan objek penelitian meliputi tinjauan secara kepustakaan (bersifat teoretis) dan juga sejarah singkat berdirinya perusahaan, visi dan misi perusahaan, dan struktur organisasi.

BAB V Analisis dan Pembahasan Penelitian

Pada bab ini akan diuraikan tentang laporan keuangan PT.BUMI RESOURCES Tbk periode 2008-2012, perhitungan rasio laporan keuangan, prediksi kebangkrutan serta hasil evaluasi kinerja keuangan PT. BUMI RESOURCES Tbk selama lima tahun terakhir.

BAB VI Penutup

Bab ini menguraikan tentang simpulan dari hasil analisis pada bab sebelumnya serta saran-saran yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Dalam Endri (2009) penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan baik di dalam negeri maupun di luar negeri yang berkaitan dengan analisis kebangkrutan berawal pada tahun 1968 oleh Dr. Edward I. Altman yang melakukan penelitian tentang analisis rasio dan menghasilkan metode yang digunakan sebagai alat prediksi kebangkrutan yaitu *Altman Z- Score*. Metode ini menggunakan rasio-rasio tertentu dalam rangka memprediksi resiko kebangkrutan sebuah perusahaan. Metode ini juga telah mengalami revisi pada tahun 1983, dengan mengubah beberapa variabel dalam formula *Z-Score* nya. Analisis *Z-Score Original* tahun 1968 adalah metode untuk mengklasifikasikan perusahaan kedalam kelompok yang mempunyai kemungkinan yang tinggi untuk bangkrut atau kelompok perusahaan yang kemungkinan mengalami bangkrut rendah.

Model *Z-score Altman* memungkinkan untuk memperkirakan kebangkrutan sampai dua tahun sebelum tiba saatnya. Menurut *The Journal of Finance Altman* tahun 1968, *Z-score Model Altman* adalah model pengklasifikasian perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan padanilai *Z* yang diperoleh, yaitu:

- Bila $Z > 2.99$, maka termasuk perusahaan sehat
- Bila $Z < 1.81$, maka termasuk perusahaan yang bangkrut

- Bila Z berada diantara 1.81 sampai 2.99, maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan)

Dengan menggunakan beberapa rasio sebagai indikator yaitu *Working capital to Total Assets*, *Retained Earning to Total Assets*, *EBIT to Total Assets*, *Market Value Equity to Total Liabilities*, dan *Sales to Total Assets*. Analisis *Z-Score Altman* mengkombinasikan beberapa rasio menjadi model prediksi dengan teknik statistik yaitu analisis diskriminan yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan metode *Altman Z-Score*. *Z-Score* adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan (Supardi dan Mastuti, 2003).

Analisis ini telah digunakan sejak era 1970-an dan menjadi terkenal pada era 1980-an. Model analisis yang dikembangkan oleh Altman ini telah menjadiditujukan bagi setiap investor dan manajer investasi di Amerika Serikat dalam proses menelaah keputusan investasi mereka untuk menghindari kemungkinan kesalahan investasi pada perusahaan yang bangkrut.

Akan tetapi seiring dengan perkembangan zaman dan perubahan kondisi ekonomi serta perilaku pasar Analisis *Z-score* yang pertama kali dikembangkan oleh Altman pada 1968 tersebut dinilai kurang relevan dengan kekurangan antara lain dari model ini tidak dapat mutlak digunakan karena ada kalanya terdapat hasil yang berbeda jika kita menggunakan obyek penelitian yang berbeda. Selain itu model ini juga tidak melihat dampak dari perubahan nilai harga saham karena dalam model ini

menggunakan *market value of equity* sebagai salah satu indikator yang dihitung dalam formula tersebut.

Dengan alasan kekurangan itulah Altman kembali memodifikasi formula *Z-score*-nya pada tahun 1995 dengan mengubah beberapa indikator baru. Indikator tersebut antara lain *Net Working Capital to Total Assets*, *Retained Earnings to Total Assets*, *Earnings Before Interest and Taxes to total Assets*, dan *Book Value of Equity to Total Liability*. Beberapa penambahan tersebut dimaksudkan untuk menutupi kekurangan dan juga untuk menambah tingkat akurasi yang lebih baik.

Akan tetapi disisi lain masih sering ditemukan masih relevannya metode *Altman z-score* 1968 pada masa modern walaupun Altman sendiri telah melakukan penyempurnaan pada tahun 1995. Relevansi Metode *Altman Z-score* 1968 dapat dilihat dari tabel berikut ini akan memperlihatkan betapa masih relevannya metode *Altman Z-score* 1968 pada era modern.

Tabel II.1
Hasil Analisa Altman Z-Score Original (1968)

<i>Year prior to failure</i>	<i>Original sample (33)</i>	<i>Holdout sample (25)</i>	<i>1969-75 Predictive sample (86)</i>	<i>1976-95 Predictive sample (110)</i>	<i>1997-99 Predictive sample (120)</i>
1	94% (88%)	96% (92%)	82% (75%)	85% (78%)	94% (84%)
2	72%	80%	68%	75%	74%
3	48%	-	-	-	-
4	29%	-	-	-	-
5	36%	-	-	-	-

* Using 2.67 as cutoff score (1.81 cutoff accuracy in parenthesis).

Sumber : buku "Corporate Financial Distress and Bankruptcy" Third Edition, Edward I. Altman"

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 120 perusahaan yang diprediksi akan mengalami kebangkrutan pada periode 1997-1999 didapatkan 94% atau 113 perusahaan benar-benar dinyatakan bangkrut pada tahun 1999 yang diumumkan melalui publisitas mereka dipasar saham. Hal ini menunjukkan bahwa metode *Altman Z-Score* pada tahun 1968 masih relevan digunakan 30 tahun kemudian yaitu pada tahun 1997 (Endri, 2009).

Berikut ini beberapa penelitian terdahulu yang penelitiannya mengenai analisis prediksi kebangkrutan.

Tabel II.2
Daftar Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti / Sumber	Judul Penelitian	Variabel Penelitian / Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Peter dan Yoseph / Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi No 04 Tahun ke- 2 Januari- April 2011	Analisis Kebangkrutan dengan Metode Z- <i>Score Altman</i> , <i>Springate</i> dan <i>Zwijewski</i> pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005-2009	Variabel penelitiannya adalah tingkat kebangkrutan / Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif Metode Pengolahan datanya adalah <i>Metode Z-Score</i> , <i>Springate</i> , dan <i>Zwijewski</i> . Adapun variabel yang di ukur dalam ketiga model tersebut adalah modal kerja terhadap total harta, laba ditahan terhadap total harta, pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta, nilai pasar sendiri terhadap nilai buku dari hutang, penjualan terhadap total harta, pendapatan sebelum pajak terhadap kewajiban lancar, ROA, <i>debt ratio</i> , dan <i>current ratio</i>	Analisis kebangkrutan dengan menggunakan model <i>Altman Z-Score</i> pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. untuk tahun 2005-2009 berpotensi bangkrut sepanjang periode tersebut, ketika menggunakan model <i>springate</i> pada tahun 2005,2006, dan 2009 diklasifikasikan tidak bangkrut sedangkan utk tahun 2007 dan 2008 diklasifikasikan tidak bangkrut. Dan ketika menggunakan model <i>Zwijewski</i> perusahaan diklasifikasikan tidak berpotensi bangkrut
2.	Benny Setiadi /	Analisis tingkat	Variabel Penelitian	PT Indofood Sukses Makmur Tbk

	Skripsi / 2011	kebangkrutan suatu perusahaan dengan menggunakan metode altman <i>z-score</i> (studi kasus pada PT Indofood Sukses Makmur Tbk)	tingkat kebangkrutan / Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif Metode Pengolahan datanya adalah Metode Z-Score. Adapun variabel yang di ukur dalam model <i>z-score</i> tersebut adalah modal kerja terhadap total harta, laba ditahan terhadap total harta, pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta, nilai pasar sendiri terhadap nilai buku dari hutang, penjualan terhadap total harta	yang telah listing atau terdaftar (<i>go-public</i>) periode 2006-2010 di Bursa Efek Indonesia, ternyata mengalami permasalahan keuangan jika tidak melakukan perbaikan yang berarti dalam manajemen maupun struktur keuangan di masa yang akan datang hal ini disebabkan karena nilai Z dari hasil perhitungan pada bab sebelumnya mengindikasikan masalah keuangan yang dapat dialami oleh PT Indofood Sukses Makmur Tbk. Dengan kata lain, perusahaan dinyatakan bermasalah dalam kondisi keuangan.
3.	Fony Prayogo	Analisis Perhitungan Internal Growth Rate dan Sustainable Growth Rate dalam menentukan kebangkrutan perusahaan.	Variabel dependen : Y adalah variabel dependen yang berupa data nominal. Variabel Independen: IGR, SGR, BOPO, dan ROA. Metode penelitian: Model Analisis Diskriminan untuk menguji hipotesis adalah $Y = IGR + SGR + BOPO + ROA$. Teknik analisis data menggunakan Statistik multivariate. Populasi dan Sampel: Populasi penelitian adalah 129 bank umum swasta nasional dan sampelnya adalah sebanyak 86 yang terdiri dari atas 29 bank bangkrut dan 57 bank yang tidak bangkrut pada tahun 1999.	Penelitian tersebut menghasilkan formula prediksi kebangkrutan: $Z = -1.514 + 165.6681IGR$ $Z =$ Nilai prediksi kebangkrutan $IGR =$ Internal Growth Rate (Tingkat Pertumbuhan Internal) jika suatu perusahaan memiliki nilai Z di atas angka kritis (-0.4777), maka perusahaan tersebut diklasifikasikan ke dalam kriteria “bangkrut”. Tingkat ketepatan prediksi dari model ini diperkirakan sebesar 60.5 persen.
4.	Edward I Altman /	Corporate financial	Net Working Capital to Total Assets, Retained Earning to Total Assets, Earning Before Interest and Tax to Total	Fungsi diskriminanyang dihasilkan $Z = 0,012 X_1 + 0,014X_2 + 0,033 X_3$

	Jurnal ilmiah / 1968	distress and bankruptcy	Assets, dan Book Value of Equity to Total Liability. Metode penelitian: Altman Z-Score Revisi (1968) dengan discriminant analysis	$+0,006 X_4 + 0,999 X_5$, fungsi diskriminan yang dihasilkan mampu mengklasifikasi sampel estimasi sebesar 95% dan sampel validasi sebesar 83%.
5.	Monica Rahardian/ Tesis / 2004	Studi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Publik di Indonesia	Variabel penelitian: Rasio Likuiditas, Rasio Profitabilitas, Rasio Aktivitas. Dan untuk memprediksi kebangkrutan digunakan metode analisis Z-score. Jenis Penelitian: penelitian ini merupakan penelitian komparatif yaitu membandingkan perbedaan signifikan potensi kebangkrutan perusahaan antar perusahaan perbankan dan non perbankan serta antar jenis industri Populasi dan sampel: Populasinya adalah seluruh perusahaan publik yg listing di BEJ tahun 1998- 2000. Sampelnya adalah 282 perusahaan dimana terdapat 18 perusahaan perbankan dan 264 nonperbankan. Teknik analisis: Uji hipotesis: 1. menghitung z-score sampel, menghitung mean sampel, menghitung beda mean antara perbankan dan non perbankan serta beda antar sector industri	Hasil uji menunjukkan bahwa : Untuk antara perbankan dan non perbankan hasilnya adalah potensi kebangkrutan industri perbankan lebih tinggi daripada non perbankan. Untuk antar sector industri untuk kategori terdapat perbedaan nyata antar sector industri sedangkan kategori grey area menunjukkan tidak adanya perbedaan nyata antar industri. Begitu pula pada kategori sehat tidak ada perbedaan antar 10 industri. (industri perbankan tidak mempunyai kategori sehat)

- *Diolah dari berbagai skripsi dan jurnal*

2.2 Laporan Keuangan

Menurut IAI (2009), laporan keuangan adalah suatu penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas. Tujuan laporan keuangan adalah memberikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja keuangan, dan arus kas

entitas yang bermanfaat bagi sebagian besar kalangan pengguna laporan dalam pembuatan keputusan ekonomi. Laporan keuangan juga menunjukkan hasil pertanggungjawaban manajemen atas penggunaan sumber daya yang dipercayakan kepada mereka. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, laporan keuangan menyajikan informasi mengenai entitas yang meliputi: (a) aset; (b) liabilitas; (c) ekuitas; (d) pendapatan dan beban termasuk keuntungan dan kerugian; (e) kontribusi dari dan distribusi kepada pemilik dalam kapasitasnya sebagai pemilik; dan (f) arus kas.

Informasi tersebut, beserta informasi lainnya yang terdapat dalam catatan atas laporan keuangan, membantu pengguna laporan dalam memprediksi arus kas masa depan dan khususnya dalam hal waktu dan kepastian diperolehnya kas dan setara kas.

Komponen Laporan Keuangan Lengkap

Laporan keuangan yang lengkap terdiri dari komponen-komponen berikut ini:

- a. laporan posisi keuangan pada akhir periode
- b. laporan laba rugi komprehensif selama periode
- c. laporan perubahan ekuitas selama periode
- d. laporan arus kas selama periode
- e. catatan atas laporan keuangan, berisi ringkasan kebijakan akuntansi penting dan informasi penjelasan lainnya; dan
- f. laporan posisi keuangan pada awal periode komparatif yang disajikan ketika entitas menerapkan suatu kebijakan akuntansi secara retrospektif atau membuat

saksi-saksi yang kamu ridhai, supaya jika seorang lupa Maka yang seorang mengingatkannya. janganlah saksi-saksi itu enggan (memberi keterangan) apabila mereka dipanggil; dan janganlah kamu jemu menulis hutang itu, baik kecil maupun besar sampai batas waktu membayarnya. yang demikian itu, lebih adil di sisi Allah dan lebih menguatkan persaksian dan lebih dekat kepada tidak (menimbulkan) keraguanmu. (Tulislah mu'amalahmu itu), kecuali jika mu'amalah itu perdagangan tunai yang kamu jalankan di antara kamu, Maka tidak ada dosa bagi kamu, (jika) kamu tidak menulisnya. dan persaksikanlah apabila kamu berjual beli; dan janganlah penulis dan saksi saling sulit menyulitkan. jika kamu lakukan (yang demikian), Maka Sesungguhnya hal itu adalah suatu kefasikan pada dirimu. dan bertakwalah kepada Allah; Allah mengajarmu; dan Allah Maha mengetahui segala sesuatu”.

Dalam ayat diatas menunjukkan kepada umat islam yang beriman untuk menulis atau mencatat setiap transaksi yang berhubungan dengan muamalah adapun yang dimaksud bermuamalah ialah seperti berjual beli, hutang piutang, atau sewa menyewa dan sebagainya. Pencatatan dilakukan ketika transaksi yang dilakukan belum tuntas dengan tujuan perintah yang terdapat dalam ayat tersebut yaitu untuk menjaga keadilan dan kebenaran. Artinya perintah tersebut ditekankan pada kepentingan pertanggungjawaban agar pihak-pihak yang terlibat dalam transaksi tidak ada yang dirugikan baik pihak satu atau pihak kedua, sehingga tidak menimbulkan konflik dan untuk menciptakan transaksi yang adil maka diperlukan saksi. Dari ayat tersebut kemudian dijadikan sebagai dasar dalam akuntansi syariah.

2.3 Kinerja Keuangan Perusahaan

Kinerja keuangan adalah gambaran tentang kondisi keuangan suatu perusahaan yang mencerminkan baik-buruknya prestasi kerja perusahaan dalam periode tertentu. Hal ini sangat penting diketahui agar sumber daya dapat dipergunakan secara optimal dalam menghadapi cepatnya perubahan lingkungan dewasa ini.

Penelitian kinerja keuangan meliputi penelitian terhadap keadaan keuangan masa lalu dengan tujuan yang telah ditetapkan melalui analisis tertentu. Kinerja keuangan suatu perusahaan berkaitan dengan posisi atau keadaan keuangan perusahaan bersih yang dipengaruhi langsung oleh:

1. Struktur kekayaan dan keuangan
2. Likuiditas
3. Solvabilitas
4. Kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan

Hal ini sesuai dengan apa yang tercantum dalam Standar Akuntansi Keuangan IAI (2009):

“Posisi keuangan perusahaan dipengaruhi oleh sumberdaya yang dikendalikan, struktur keuangan, likuiditas dan solvabilitas, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan. Informasi sumberdaya manusia ekonomi yang dikendalikan dan kemampuan perusahaan dalam memodifikasi sumberdaya ini di masa lalu berguna untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas dan setara kas di masa depan dan

bagaimana penghasilan bersih (laba) dan arus kas di masa depan akan di distribusikan kepada mereka yang memiliki hak perusahaan, informasi tersebut juga berguna untuk memprediksi seberapa jauh perusahaan akan berhasil meningkatkan lebih lanjut sumber keuangannya pada saat jatuh tempo. Likuiditas merupakan ketersediaan kas jangka pendek di masa depan setelah memperhitungkan komitmen yang ada. Solvabilitas merupakan ketersediaan kas jangka panjang untuk memenuhi komitmen pada saat jatuh tempo.”

Informasi tentang kinerja suatu perusahaan penting diketahui bagi pihak intern maupun ekstern karena hal ini sangat bermanfaat. Sehubungan dengan hal tersebut dalam Standar Akuntansi Keuangan IAI (2009) dinyatakan bahwa:

“Informasi kinerja perusahaan, terutama profitabilitas, diperlukan untuk menilai potensial sumber daya ekonomi yang mungkin dapat dikendalikan di masa depan. Informasi fluktuasi kinerja adalah sangat penting untuk dipergunakan dalam memprediksi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan arus kas dari sumber daya yang ada. Di samping itu, informasi tersebut juga berguna dalam perumusan pertimbangan tentang efektifitas perusahaan dalam memanfaatkan tambahan sumber daya.”

Kinerja keuangan perusahaan merupakan penilaian perusahaan terhadap posisi keuangan dan kemampuan mengelola sumberdaya yang ada dimana informasi sumber daya, struktur keuangan, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, aktivitas dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan diperlukan untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam memenuhi komitmen keuangannya

sehingga dari prediksi tersebut dapat diketahui, kemampuan kinerja keuangan perusahaan apakah baik atau tidak baik.

Berdasarkan pengertian kinerja perusahaan maka dapat diketahui manfaat dari penilaian kinerja perusahaan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui prestasi yang telah dicapai suatu perusahaan selama periode tertentu apakah sudah baik atau tidak, efisien atau tidak sehat atau tidak secara keseluruhan.
2. Dapat dipakai untuk menilai organisasi secara keseluruhan dan dapat juga dipakai untuk menilai kontribusi suatu bagian dalam pencapaian tujuan perusahaan secara keseluruhan.
3. Sebagai bahan dalam pembuatan keputusan dan kegiatan organisasi pada umumnya dan divisi pada khususnya serta sebagai dasar kebijaksanaan penanaman modal agar dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan.

2.3.1 Ukuran Kinerja keuangan Perusahaan

Menurut IAI (2009) ukuran kinerja keuangan terkait dengan posisi keuangan, memiliki unsur-unsur yang berkaitan langsung dengan pengukuran posisi keuangan yang terdiri dari:

1. Aktiva

Aktiva adalah sumber daya yang dikuasai oleh beberapa perusahaan sebagai akibat peristiwa masa lalu dan dari mana manfaat ekonomi di masa depan diharapkan akan diperoleh perusahaan.

2. Kewajiban

Kewajiban adalah hutang perusahaan masa kini yang timbul dari peristiwa masa lalu, penyelesaiannya diharapkan mengakibatkan arus keluar dari sumberdaya perusahaan yang mengandung manfaat ekonomi.

3. Ekuitas

Ekuitas adalah hak residual atas aktiva perusahaan setelah dikurangi semua kewajiban .

Perusahaan perlu mengetahui penghasilan bersih dalam periode tertentu untuk mengukur kinerja keuangan. Penghasilan bersih dalam Standar Akuntansi Keuangan IAI (2009) adalah sebagai berikut:

“Penghasilan bersih (laba) seringkali digunakan sebagai ukuran kinerja atau sebagai dasar bagi ukuran yang lain seperti imbalan investasi (*return on investment*) atau penghasilan per saham (*earnings per share*). Unsur uang langsung berkaitan dengan penghasilan bersih (laba) adalah penghasilan dan beban. Pengakuan dan pengukuran penghasilan dan beban, dan karenanya juga penghasilan bersih (laba), tergantung sebagian pada konsep modal dan pemeliharaan modal yang digunakan perusahaan dalam penyusunan laporan keuangannya”.

2.3.2 Analisis Rasio Keuangan

Di dalam Harnanto (2007) disebutkan bahwa analisis rasio merupakan salah satu analisis keuangan yang paling populer dan banyak digunakan, perhitungan rasio merupakan operasi aritmatika sederhana, interpretasinya lebih kompleks. Agar

bermakna, sebuah rasio harus mengacu pada hubungan ekonomis yang penting. Analisis rasio dapat mengungkapkan hubungan penting dan menjadi perbandingan dalam menemukan kondisi dan tren yang sulit untuk dideteksi dengan mempelajari masing-masing komponen yang membentuk rasio. Terdapat banyak rasio-rasio keuangan seperti yang dikemukakan di literatur-literatur. Hanafi dan Halim (2005) mengelompokkan rasio ke dalam lima kategori yaitu likuiditas, aktivitas, solvabilitas, profitabilitas, dan pasar.

1. Rasio Likuiditas

Rasio Likuiditas adalah rasio-rasio yang digunakan untuk menganalisa dan menginterpretasikan posisi keuangan perusahaan dalam jangka pendek termasuk kemampuan perusahaan untuk menyelesaikan kewajiban jangka pendek. Selain itu rasio likuiditas juga dapat digunakan untuk melihat efisiensi modal kerja yang digunakan dalam perusahaan. Rasio likuiditas yang paling umum digunakan adalah *current ratio*, *quick ratio*, dan *working capital to total asset ratio*.

2. Rasio Aktivitas

Rasio Aktivitas adalah rasio yang menggambarkan efisiensi suatu perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk menjalankan operasinya baik dalam kegiatan penjualan, pembelian, dan kegiatan lainnya. Jumlah yang diinvestasikan dalam modal kerja operasi perusahaan sangat penting bagi perusahaan untuk menjalankan kegiatan operasionalnya. Ketidakmampuan perusahaan dalam mengelola modal kerja operasi dapat mendorong

perusahaan untuk mengalami kesulitan keuangan. Adapun beberapa rasio yang termasuk ke dalam rasio likuiditas adalah rasio *Inventory Turnover*, *Asset Turnover*, dan juga *Working Capital Turnover*.

3. Rasio Solvabilitas

Rasio solvabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka panjang. Perusahaan tidak solvabel adalah perusahaan yang total kewajibannya lebih besar dari total asetnya. Perusahaan dapat menggunakan hutang dalam struktur modalnya, tetapi dalam hutang terkandung bunga dan pokok pinjaman yang harus dibayarkan kembali sehingga perusahaan harus dapat mengelolanya sebaik mungkin. Pinjaman yang tidak dikelola dengan baik akan menjadi beban perusahaan yang dapat memicu timbulnya *financial distress*. Beberapa contoh rasio solvabilitas adalah *Debt to Equity ratio*, *Debt ratio*, dan *Long term debt to Equity ratio*.

4. Rasio Profitabilitas

Rasio Profitabilitas adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuannya dan sumber yang ada. Analisis kemampuan perusahaan untuk menghasilkan *profit* dibutuhkan untuk memastikan perusahaan haruslah berada dalam keadaan menguntungkan sehingga dapat menjamin kelangsungan hidupnya. Adapun beberapa rasio yang termasuk kategori rasio profitabilitas adalah *Net Profit Margin*, *Return On Equity (ROE)*, *Return on Assets (ROA)*.

5. Rasio Pasar

Rasio yang terakhir adalah rasio pasar yang mengukur harga pasar relatif terhadap nilai buku. Sudut pandang rasio ini lebih banyak berdasar pada sudut investor (atau calon investor), meskipun pihak manajemen juga berkepentingan terhadap rasio-rasio ini. Beberapa rasio yang termasuk kategori rasio pasar adalah *Price Earning Ratio* dan *Price Book Value*.

2.4 Kepailitan atau Kebangkrutan

Dalam Nugroho (2012) pengertian *failure* (kepailitan) di Indonesia mengacu pada Peraturan Pemerintah pengganti UU No.1 tahun 1998 tentang Perubahan Atas UU Kepailitan, yang menyebutkan:

1. Debitur yang mempunyai dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu utang yang telah jatuh waktu dan tidak dapat ditagih, dinyatakan pailit dengan putusan pengadilan yang berwenang, baik atas permohonannya sendiri, maupun atas permintaan seorang atau lebih krediturnya.
2. Permohonan sebagaimana disebut dalam butir di atas, dapat juga diajukan oleh kejaksaan untuk kepentingan umum.

UU kepailitan pada dasarnya menyatakan bagaimana menyelesaikan sengketa yang muncul di kala satu perusahaan tidak bisa lagi memenuhi kewajiban utang, juga bagaimana menangani pertikaian antar individu yang berkaitan dengan bisnis yang dijalankan. Ada beberapa kriteria penting:

1. Pembukuan harus jelas. Penilaian aktiva harus transparan dan dengan cara yang diakui umum (internasional standar);
2. Tingkat gradasi utang piutang berdasarkan tanggungan menentukan siapa yang boleh didahulukan dalam menyelesaikan masalah utang. Misalnya: sebuah perusahaan bangkrut, siapa yang berhak memperoleh pembayaran terlebih dahulu dan siapa yang kemudian;
3. Acara hukum perdata mengatur siapa yang berkepentingan, pihak pengatur kebangkrutan, pengadilan mana yang kompeten dan bagaimana cara/proses yang harus dilakukan untuk menyelesaikan perkara ini;
4. Penetapan sanksi oleh pengadilan yang berwenang andaikata satu pihak tidak memenuhi janji. Berapa waktu yg diberikan kepada perusahaan yang merasa mampu membereskan utang-utangnya sendiri;
5. Sekalipun dinyatakan pailit, tentunya perusahaan masih bisa berjalan sementara. Dalam hal ini ditetapkan persyaratan-persyaratannya dan siapa yang harus mengawasi proses penyehatannya. Suatu perusahaan yang dinyatakan pailit tidak perlu langsung menghentikan semua kegiatannya. Mereka harus diberi kesempatan untuk membereskan keuangan dan kegiatan yang lain demi kepentingan penagih utang.
6. Penyelesaian sengketa boleh dijalankan lewat arbitrase di luar pengadilan

Perusahaan dinyatakan pailit/bangkrut apabila dalam jangka waktu tertentu tidak bisa melakukan pembayaran pokok dan atau bunganya. Kepailitan juga bisa diminta pemilik perusahaan atau juga oleh para penagih utang.

2.5 Indikator Terjadinya Kebangkrutan

Menurut Harnanto (2007) sebelum pada akhirnya pada suatu perusahaan dinyatakan bangkrut, biasanya ditandai oleh berbagai situasi atau keadaan khususnya yang berhubungan dengan efektivitas dan efisiensi operasinya. Indikator yang harus diperhatikan para manajer, seperti yang dikemukakan oleh harnanto bahwa :

1. Penurunan volume penjualan karena adanya perubahan selera atau permintaan konsumen
2. Kenaikan biaya produksi
3. Tingkat persaingan yang semakin ketat
4. Kegagalan melakukan ekspansi
5. Ketidakefektifan dalam melaksanakan fungsi pengumpulan piutang
6. Kurang adanya dukungan atau fasilitas perbankan (kredit)
7. Tingginya tingkat ketergantungan terhadap piutang

Suatu perusahaan yang mengandalkan hutang di dalam menghadapi kegiatan operasi dan kegiatan investasinya akan berada dalam keadaan yang kritis karena apabila suatu saat perusahaan mengalami penurunan hasil operasi, maka perusahaan tersebut akan mendapatkan kesulitan untuk menyelesaikan pekerjaannya.

Selain itu, indikator yang dapat diamati oleh pihak *ekstern* antara lain :

1. Penurunan deviden yang dibagikan kepada para pemegang saham

2. Terjadinya penurunan laba yang terus-menerus, bahkan sampai terjadinya kerugian
3. Ditutup atau dijualnya satu atau lebih unit usaha
4. Terjadinya pemecatan pegawai
5. Pengunduran diri eksekutif puncak

2.6 Faktor-faktor Penyebab Kebangkrutan

Kebangkrutan yang terjadi pada perbankan di Indonesia disebabkan oleh nilai mata uang rupiah yang menurun, suku bunga tinggi, terjadinya rush, hutang membengkak, simpanan nasabah rendah dan tingginya kredit macet yang melanda hampir seluruh bank di Indonesia. Menurut Ross (2009) faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan adalah :

a. Faktor Umum

1. Sektor ekonomi

Faktor-faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing serta neraca pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.

2. Sektor sosial

Faktor sosial sangat berpengaruh terhadap kebangkrutan cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap

produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan. Faktor sosial yang lain yaitu kerusuhan atau kekacauan yang terjadi di masyarakat.

3. Teknologi

Penggunaan teknologi informasi juga menyebabkan biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi. Pembengkakan terjadi, jika penggunaan teknologi informasi tersebut kurang terencana oleh pihak manajemen, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.

4. Sektor pemerintah

Pengaruh dari sektor pemerintah berasal dari kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja dan lain-lain.

b. Faktor Eksternal Perusahaan

1. Faktor pelanggan atau nasabah

Perusahaan harus bisa mengidentifikasi sifat konsumen, karena berguna untuk menghindari kehilangan konsumen, juga untuk menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru dan menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.

2. Faktor pemasok/kreditur

Kekuatannya terletak pada pemberian pinjaman dan mendapatkan jangka waktu pengembalian hutang yang tergantung kepercayaan kreditor terhadap kelikuiditasan suatu bank.

3. Faktor pesaing/bank lain

Faktor ini merupakan hal yang harus diperhatikan karena menyangkut perbedaan pemberian pelayanan kepada nasabah, perusahaan juga jangan melupakan pesaingnya karena jika produk pesaingnya lebih diterima oleh masyarakat perusahaan tersebut akan kehilangan nasabah dan mengurangi pendapatan yang diterima.

c. Faktor Internal Perusahaan

Faktor-faktor yang menyebabkan kebangkrutan secara internal menurut Ross (2009) sebagai berikut :

1. Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada nasabah sehingga akan menyebabkan adanya penunggakan dalam pembayaran sampai akhirnya tidak dapat membayar.
2. Manajemen tidak efisien yang disebabkan karena kurang adanya kemampuan, pengalaman, ketrampilan, sikap inisiatif dari manajemen.
3. Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan dimana sering dilakukan oleh karyawan, bahkan manajer puncak sekalipun sangat merugikan apalagi yang berhubungan dengan keuangan perusahaan.

2.7 Model Altman (Z-Score)

Dalam Endri (2009) menurut *The Journal of Finance Altman* tahun 1968, model *Altman* adalah model pengklasifikasi perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan pada nilai Z yang diperoleh, yaitu:

- Bila $Z > 2.99$, maka termasuk perusahaan sehat
- Bila $Z < 1.81$, maka termasuk perusahaan yang bangkrut
- Bila Z berada diantara 1.81 sampai 2.99, maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan)

Dengan menggunakan beberapa rasio sebagai indikator yaitu *Working capital to Total Assets*, *Retained Earning to Total Assets*, *EBIT to Total Assets*, *Market Value Equity to Total Liabilities*, dan *Sales to Total Assets*. Analisis *Z-Score Altman* mengkombinasikan beberapa rasio menjadi model prediksi dengan teknik statistik yaitu analisis diskriminan yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan metode *Altman Z-Score*. *Z-Score* adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan (Supardi dan Mastuti, 2003).

Analisis ini telah digunakan sejak era 1970-an dan menjadi terkenal pada era 1980-an. Model analisis yang dikembangkan oleh Altman ini telah menjadi rujukan bagi setiap investor dan manajer investasi di Amerika Serikat dalam proses menelaah keputusan investasi mereka untuk menghindari kemungkinan kesalahan investasi pada perusahaan yang bangkrut.

Dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan kita perlu memasukkan rasio-rasio keuangan kedalam model *Altman* yang dapat menentukan besarnya kemungkinan kebangkrutan. Rasio - rasio keuangan memberikan indikasi tentang kekuatan keuangan dari suatu perusahaan. Keterbatasan analisis rasio timbul dari kenyataan bahwa metodologinya pada dasarnya bersifat suatu penyimpangan (*univariate*), yang artinya setiap rasio diuji secara terpisah. Untuk mengatasi kelemahan analisis-analisis tersebut, maka Altman telah mengkombinasikan beberapa rasio menjadi model prediksi dengan teknik analisis statistik, yaitu analisis diskriminan yang menghasilkan suatu indeks yang memungkinkan klasifikasi dari suatu pengamatan menjadi satu dari beberapa pengelompokan yang bersifat apriori (Endri, 2009).

Altman menemukan lima jenis rasio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan yang tidak bangkrut. Variabel-variabel atau rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam analisis diskriminan model altman adalah:

a. $X_1 = (\text{Working Capital} / \text{Total Assets})$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja dengan total aktiva. Modal kerja diperoleh dengan rumus:

Modal kerja (*working capital*) = aktiva lancar - kewajiban lancar

Modal kerja yang negatif kemungkinan besar akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya aktiva lancar

yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya (Harahap, 2008).

b. $X_2 = (\text{Retained Earnings} / \text{Total Assets})$

Laba ditahan terhadap total aktiva digunakan untuk mengukur profitabilitas kumulatif. Rasio ini mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi. Umur perusahaan berpengaruh terhadap rasio tersebut karena semakin lama perusahaan beroperasi memungkinkan memperlancar akumulasi laba ditahan (Hanafi dan Halim, 2005).

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan. Laba ditahan merupakan laba yang tidak dibagikan kepada para pemegang saham. Dengan kata lain, laba ditahan menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan dalam bentuk dividen kepada para pemegang saham.

Laba ditahan menunjukkan klaim terhadap aktiva, bukan aktiva per ekuitas pemegang saham. Laba ditahan terjadi karena pemegang saham biasa mengizinkan perusahaan untuk menginvestasikan kembali laba yang tidak didistribusikan sebagai dividen. Dengan demikian, laba ditahan yang dilaporkan dalam neraca bukan merupakan kas dan 'tidak tersedia' untuk pembayaran dividen atau yang lain (Ross, 2009).

c. $X_3 = (\text{Earning Before Interest and Tax} / \text{Total Assets})$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba diukur dari jumlah laba sebelum dikurangi pajak dibandingkan dengan total aktiva perusahaan. Semakin besar rasio semakin baik (Harahap, 2008).

d. $X_4 = (\text{Market Value of Equity} / \text{Book Value of Debt})$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa).

Nilai pasar ekuitas (*Market Value of Equity*) = jumlah lembar saham biasa yang beredar x harga pasar per lembar saham biasa.

Nilai buku hutang (*Book Value of Debt*) = kewajiban lancar + kewajiban jangka panjang (Harahap, 2008).

e. $X_5 = (\text{Sales} / \text{Total Assets})$

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktivanya. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba (Hanafi dan Halim, 2005).

Setelah melakukan penelitian terhadap variabel dan sampel yang dipilih, Altman menghasilkan model kebangkrutan yang pertama. Persamaan kebangkrutan yang ditujukan untuk penelitian terhadap variabel dan sampel yang dipilih, Altman menghasilkan model kebangkrutan yang pertama. Persamaan kebangkrutan yang ditujukan untuk memprediksi sebuah perusahaan publik manufaktur. Persamaan dari model *Altman* pertama yaitu :

$$Z = 0,012X_1 + 0,014 X_2 + 0,033X_3 + 0,006X_4 + 0,999X_5$$

Keterangan:

$Z = \text{bankruptcy index}$

$X1 = \text{working capital} / \text{total assets}$

$X2 = \text{retained earnings} / \text{total assets}$

$X3 = \text{earning before interest and taxes} / \text{total assets}$

$X4 = \text{market value of equity} / \text{book value of total debt}$

$X5 = \text{sales} / \text{total asset}$

(Altman, 2000).

Nilai Z adalah indeks keseluruhan fungsi *multiple discriminan analysis*.

Rasio ke 1 sampai dengan ke 4 dihitung dengan persentase penuh, sedang untuk rasio ke 5 di hitung dengan persentase normal. Menurut Altman, terdapat angka-angka *cut off* nilai Z yang dapat menjelaskan apakah perusahaan akan mengalami kegagalan atau tidak pada masa mendatang dan ia membaginya ke dalam tiga kategori, yaitu:

- a. Jika nilai $Z < 1,8$ maka termasuk perusahaan yang bangkrut.
- b. Jika nilai $1,8 < Z < 2,99$ maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
- c. Jika nilai $Z > 2,99$ maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut. (Harahap, 2008).

Rasio – rasio yang terdapat di metode Altman Z-Score akan digunakan dalam menganalisa laporan keuangan yaitu untuk menghitung tingkat kebangkrutan dan juga untuk penilaian kinerja keuangan. Hanafi dan Halim (2005) menyatakan bahwa

dalam manajemen keuangan, rasio-rasio yang digunakan dalam metode *Altman* ini dapat dikelompokkan dalam beberapa kelompok yaitu :

1. Rasio Likuiditas yang terdiri dari Variabel X1
2. Rasio Profitabilitas yang terdiri dari Variabel X2 dan X3
3. Rasio Aktivitas yang terdiri dari Variabel X5
4. Rasio Pasar yang terdiri dari Variabel X4

2.8 Model *Springate*

Dalam Peter dan Yoseph (2011) model *Springate* merupakan model prediksi kebangkrutan yang didasarkan pada penelitian G. I. V. Springate pada tahun 1978, yang kemudian dikenal sebagai Model *Springate* atau *Canadian Model*. Penelitian Springate pada tahun 1978 dibuat dengan mengikuti prosedur yang dimodelkan oleh Altman, yaitu menggunakan *Stepwise Multiple Discriminant Analysis* untuk memilih empat dari sembilan belas rasio keuangan yang populer untuk membedakan dengan baik antara perusahaan yang sehat dan perusahaan yang bangkrut (gagal). Model matematis yang digunakan dalam model Springate adalah sebagai berikut:

$$S = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$$

Dimana:

A = *Working Capital / Total Assets*

B = *Net Profit Before Interest and Tax / Total Assets*

C = *Net Profit Before Tax / Current Liability*

D = *Sales / Total Assets*

Adapun pengertian dari masing- masing variabel adalah sebagai berikut:

a. $A = (\text{Working Capital} / \text{Total Assets})$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja dengan total aktiva. Modal kerja diperoleh dengan rumus:

Modal kerja (*working capital*) = aktiva lancar - kewajiban lancar

Modal kerja bersih yang negatif kemungkinan besar akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya aktiva lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya (Harahap, 2008).

b. $B = (\text{Net Profit Before Interest and Tax} / \text{Total Assets})$

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba diukur dari jumlah laba bersih sebelum dikurangi pajak dibandingkan dengan total aktiva perusahaan. Semakin besar rasio semakin baik (Harahap, 2008).

c. $C = (\text{Net Profit Before Tax} / \text{Current Liability})$

Rasio ini dapat dihitung dengan membandingkan antara *Net Profit Before Tax* dengan *Current Liability*. *Net Profit Before Tax* merupakan laba sebelum pajak dan *Current Liability* merupakan kewajiban lancar.

d. $D = (\text{Sales} / \text{Total Assets})$

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktiva. Rasio ini mencerminkan

efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba (Hanafi dan Halim, 2005).

Kriteria Kebangkrutan dengan Model *Springate*

Nilai S	Predikat
>0.862	Tidak Bangkrut
<0.862	Bangkrut

Sumber: Peter dan Yoseph (2011)

Rasio – rasio yang terdapat di Model *Springate* akan digunakan dalam menganalisa laporan keuangan selain untuk menghitung tingkat kebangkrutan juga untuk penilaian kinerja keuangan. Hanafi dan Halim (2005) menyatakan bahwa dalam manajemen keuangan, rasio-rasio yang digunakan dalam metode *Springate* ini dapat dikelompokkan dalam beberapa kelompok yaitu:

1. Rasio Likuiditas yang terdiri dari variabel A
2. Rasio Profitabilitas yang terdiri dari variable B
3. Rasio Aktivitas yang terdiri dari variable D

2.9 Model *Internal Growth Rate*

Internal Growth Rate (Tingkat Pertumbuhan Internal) didefinisikan oleh Ross (2009) sebagai *maximum growth rate a firm can achieve without external financing of any kind* atau tingkat pertumbuhan maksimum yang bisa dicapai oleh sebuah perusahaan tanpa menggunakan pendanaan dari luar. Model matematis yang digunakan dalam Model *Internal Growth Rate* adalah sebagai berikut:

$$IGR = \frac{ROA \times b}{1 - ROA \times b}$$

- a. ROA (*Return on Asset*) menurut Ross (2009) adalah suatu ukuran keuntungan untuk setiap satuan ukuran keuntungan untuk setiap mata uang dari aktiva, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

- b. Dalam rumus *Internal Growth Rate*, b adalah *Retention Ratio*, yang merupakan tambahan laba ditahan dibagi dengan laba bersih dan dapat juga disebut *Plowback Ratio* (Ross, 2009). *Retention Ratio* dapat juga diartikan sebagai laba atau *Income Reinvestment Rate*. Rumus *Retention Ratio* adalah:

$$b = \frac{\text{Net Income} - \text{Dividend}}{\text{Net Income}}$$

Penggunaan *Internal Growth Rate* sebagai alat prediksi kebangkrutan dianalisis pertama kali oleh Fony (2003). Dalam penelitiannya tersebut terdapat populasi sebanyak 129 bank umum swasta yang terdaftar dalam direktori perbankan Indonesia tahun 1999 dan untuk sampelnya adalah sebanyak 86 bank umum swasta nasional yang terdiri atas 29 bank yang bangkrut (dilikuidasi tahun 1999) dan 57 bank yang tidak bangkrut. Teknik analisis data menggunakan program SPSS versi 10 mengenai analisis multivariate dan dilakukan proses analisis diskriminan dengan menggunakan *step-wise estimation methods*. Penelitian tersebut menghasilkan formula prediksi kebangkrutan:

$$Z = -1.514 + 165.6681IGR$$

Z = Nilai prediksi kebangkrutan

IGR = *Internal Growth Rate* (Tingkat Pertumbuhan Internal)

Jika suatu perusahaan memiliki nilai Z di atas angka kritis (-0.4777), maka perusahaan tersebut diklasifikasikan ke dalam kriteria “bangkrut”. Tingkat ketepatan prediksi dari model ini diperkirakan sebesar 60.5 persen. Kriteria yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

Kriteria Kebangkrutan dengan *Model Internal Growth Rate*

Nilai IGR	Predikat
>0.238	Tidak Bangkrut
<-0.477	Bangkrut

Sumber: Fony (2003)

Rasio – rasio yang terdapat di model *Internal Growth Rate* akan digunakan dalam menganalisa laporan keuangan yaitu untuk menghitung tingkat kebangkrutan juga untuk penilaian kinerja keuangan. Dalam manajemen keuangan, rasio-rasio yang digunakan dalam metode *Internal Growth Rate* ini yaitu ROA dan retention ratio merupakan termasuk dalam kategori rasio profitabilitas (Ross, 2009).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. BUMI RESOURCES Tbk yang kantor pusatnya berlokasi di Wisma Bakrie 2, Lt 7 Jl. H.R. Rasuna Said Kav. B2 Jakarta 12920 – Indonesia.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi.

Tujuan penelitian deskriptif adalah memberikan kepada peneliti sebuah riwayat atau untuk menggambarkan aspek-aspek yang relevan dengan fenomena perhatian dari perspektif seseorang, organisasi, orientasi industri, atau lainnya yang kemudian penelitian ini membantu peneliti untuk memberikan gagasan untuk penyelidikan dan penelitian lebih lanjut atau membuat keputusan tertentu yang sederhana (Uma Sekaran, 2006).

Penelitian ini menggunakan pendekatan *explanatory*, dengan metode deskriptif kuantitatif, yaitu analisa data dengan menggunakan angka-angka dan melakukan perhitungan terhadap laporan keuangan PT. BUMI RESOURCES Tbk selama lima tahun yakni tahun 2008, 2009, 2010, 2011 dan 2012.

3.3 Identifikasi Variabel

Dalam penelitian ini, variabel-variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Model *Altman Z-Score*

1. X1 (*Working Capital / Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya.

2. X2 (*Retained Earning / Total Assets*)

Laba ditahan terhadap total aktiva digunakan untuk mengukur profitabilitas kumulatif. Rasio ini mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi.

Umur perusahaan berpengaruh terhadap rasio tersebut karena semakin lama perusahaan beroperasi memungkinkan memperlancar akumulasi laba ditahan.

3. $X3$ (*Earning Before Interest and Tax / Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktiva perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak.

4. $X4$ (*Book Value of Equiy / Book Value of Debt*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa).

5. $X5$ (*Sales / Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktiva.

b. Model Springate

1. A (*Working Capital / Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya

2. B (*Net Profit Before Interst and Tax / Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktiva perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak. *Net Profit Before Interest and Tax* adalah laba bersih sebelum bunga dan pajak.

3. C (*Net Profit Before Tax / Current Liability*)

Rasio ini dapat dihitung dengan membandingkan antara *Net Profit Before Tax* dengan *Current Liability*. *Net Profit Before Tax* merupakan laba sebelum pajak dan *Current Liability* merupakan kewajiban lancar.

4. D (*Sales / Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktiva

c. Model *Internal Growth Rate*

1) ROA (*Return on Asset*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba pada masa lalu. Analisis ini kemudian diproyeksikan ke masa depan untuk melihat kemampuan perusahaan menghasilkan laba pada masa-masa mendatang.

2) b (*Retention Ratio*)

Retention ratio atau *plowback ratio* merupakan rasio yang menunjukkan tingkat keuntungan yang tidak dibagikan kepada pemegang saham sebagai dividen.

3) IGR (*Internal Growth Rate*)

Internal Growth Rate (Tingkat Pertumbuhan Internal) didefinisikan oleh Ross (2009) sebagai *maximum growth rate a firm can achieve without external financing of any kind* atau tingkat pertumbuhan maksimum yang bisa dicapai oleh sebuah perusahaan tanpa menggunakan pendanaan dari luar.

3.4 Operasional Variabel

Tabel III.1
Operasional Variabel

Variabel	Metode analisis	Prediksi Kebangkrutan
X1 (<i>Working Capital / Total Assets</i>), X2 (<i>Retained Earning / Total Assets</i>), X3 (<i>Earning Before Interest and Tax / Total Assets</i>), X4 (<i>Market Value of Equity / Book Value of Debt</i>), X5 (<i>Sales / Total Assets</i>)	Z-Score $Z = 0,012X1 + 0,014 X2 + 0,033X3 + 0,006X4 + 0,999X5$ (Harahap, 2008)	$Z > 2,99$ (perusahaan sehat) $Z < 1,8$ (perusahaan potensial bangkrut) $1,8 < Z < 2,99$ (perusahaan pada grey area atau daerah kelabu) (Harahap, 2008).
A (<i>Working Capital / Total Assets</i>), B (<i>Net Profit Before Interes and Tax / Total Assets</i>), C (<i>Net Profit Before Tax / Current Liability</i>), D (<i>Sales / Total Assets</i>)	Springate $S = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$ (Peter dan Yoseph, 2011)	$S > 0.862$ (tidak bangkrut) $S < 0.862$ (bangkrut)
ROA (<i>Return on Asset</i>), b(<i>Retention Ratio</i>) IGR	Formula Kebangkrutan IGR $Z = -1.514 + 165,668IGR$ (Fony, 2003)	$Z > 0.238$ (tidak bangkrut) $Z < -0.477$ (bangkrut)

3.5 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diambil secara tidak langsung dari sumbernya melainkan diperoleh dari pihak kedua atau pihak ketiga dengan mempelajari buku-buku laporan keuangan dari objek yang diteliti. Data yang akan digunakan adalah laporan keuangan yaitu neraca dan laporan laba rugi PT. BUMI Resources dari tahun 2008-2012. Data yang akan dianalisis tersebut diperoleh dari situs resmi PT. BUMI RESOURCES Tbk.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Di dalam pengumpulan data penulis menggunakan teknik dokumentasi yaitu teknik ini dilakukan dengan mempelajari literatur-literatur diantaranya dari buku-buku, artikel, berita, dan laporan keuangan perusahaan yaitu laporan neraca dan laporan laba rugi PT. BUMI Resources Periode 2008-2012.

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam memprediksi kebangkrutan menggunakan analisis multivariate, yaitu menggunakan dua variable atau lebih secara bersama-sama ke dalam satu persamaan.

Model tersebut menggunakan teknik analisis diskriminan,,dan Persamaan tersebut adalah (Altman,2000) :

3.7.1 Model Altman Z-Score

$$Z = 0,012X1 + 0,014 X2 + 0,033X3 + 0,006X4 + 0,999X5$$

$$Z = \text{bankruptcy index}$$

$$X1 = \text{working capital} / \text{total assets}$$

$$X2 = \text{retained earnings} / \text{total assets}$$

$$X3 = \text{earning before interest and taxes} / \text{total assets}$$

$$X4 = \text{market value of equity} / \text{book value of total debt}$$

$$X5 = \text{sales} / \text{total assets}.$$

(Altman, 2000)

Rasio ke 1 sampai dengan ke 4 dihitung dengan persentase penuh, sedang untuk rasio ke 5 di hitung dengan persentase normal . Kriteria yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan model ini adalah, perusahaan yang mempunyai skor $Z > 2,99$ diklasifikasikan sebagai **perusahaan sehat**, sedangkan perusahaan yang mempunyai skor $Z < 1,80$ diklasifikasikan sebagai **perusahaan potensial bangkrut**. Selanjutnya skor antara **1,80 sampai 2,99** diklasifikasikan sebagai **perusahaan pada grey area atau daerah kelabu** (Harahap ,2008).

Dan untuk penilaian kinerja keuangan penulis akan menganalisis rasio-rasio yang terdapat di Metode Altman Z-Score.

3.7.2 Model Springate

Model matematis yang digunakan dalam model *Springate* adalah sebagai berikut:

$$S = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$$

Dimana:

$$A = \text{Working Capital} / \text{Total Assets}$$

$$B = \text{Net Profit Before Interest and Tax} / \text{Total Asset}$$

$$C = \text{Net Profit Before Tax} / \text{Current Liability}$$

$$D = Sales / Total Asset$$

Kriteria Kebangkrutan dengan Model *Springate*

Nilai S	Predikat
>0.862	Bangkrut
<0.862	Tidak Bangkrut

Sumber: Peter dan Yoseph (2011)

Dan untuk penilaian kinerja keuangan penulis akan menganalisis rasio-rasio yang terdapat di Metode *Springate*.

3.7.3 Model *Internal Growth Rate*

Model matematis yang digunakan dalam Model *Internal Growth Rate* adalah sebagai berikut:

$$IGR = \frac{ROA \times b}{1 - ROA \times b}$$

ROA (*Return on Asset*) menurut Ross (2009) adalah suatu ukuran keuntungan untuk setiap satuan ukuran keuntungan untuk setiap mata uang dari aktiva, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Net Income}{Total Asset}$$

Dalam rumus *Internal Growth Rate*, b adalah *Retention Ratio*, yang merupakan tambahan laba ditahan dibagi dengan laba bersih dan dapat juga disebut *Plowback Ratio* (Ross, 1998). *Retention Ratio* dapat juga diartikan sebagai laba atau *Income Reinvestment Rate*. Rumus *Retention Ratio* adalah:

$$b = \frac{Net Income - Dividend}{Net Income}$$

formula prediksi kebangkrutan IGR:

$$Z = -1.514 + 165.6681IGR$$

Z = Nilai prediksi kebangkrutan

IGR = *Internal Growth Rate* (Tingkat Pertumbuhan Internal)

Jika suatu perusahaan memiliki nilai Z di bawah angka kritis (-0.4777), maka perusahaan tersebut diklasifikasikan ke dalam kriteria “bangkrut”. Tingkat ketepatan prediksi dari model ini diperkirakan sebesar 60.5 persen.

Kriteria yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

Kriteria Kebangkrutan dengan Model *Internal Growth Rate*

Nilai IGR	Predikat
>0.238	Tidak Bangkrut
<-0.477	Bangkrut

Sumber: Fony (2003)

Dan untuk penilaian kinerja keuangan penulis akan menganalisis rasio-rasio yang terdapat di Model *Internal Growth Rate*.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Riwayat Singkat Perusahaan

4.1.1 Pendirian Perusahaan dan Informasi Umum

PT Bumi Resources Tbk (“Perusahaan”) didirikan di Republik Indonesia pada tanggal 26 Juni 1973 berdasarkan Akta No. 130 dan No. 103 tanggal 28 November 1973, keduanya dibuat dihadapan Djoko Soepadmo, SH, notaris di Surabaya dan mendapat persetujuan dari Menteri Kehakiman Republik Indonesia pada tanggal 12 Desember 1973 melalui Surat Keputusan No.Y.A.5/433/12 dan didaftarkan di Buku Register Kepaniteraan Pengadilan Negeri Surabaya No.1822/1973, No. 1823/1973,

No. 1824/1973 tanggal 27 Desember 1973, serta diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 1 tanggal 2 Januari 1974, Tambahan No. 7. Perusahaan memulai kegiatan usaha secara komersial pada tanggal 17 Desember 1979.

Perubahan terakhir Anggaran Dasar Perusahaan adalah berdasarkan Akta Notaris No.123 tanggal 21 Oktober 2011 yang dibuat dihadapan Humbert Lie, SH., notaris di Jakarta Utara, pemegang saham Perusahaan setuju untuk merubah pasal 3 ayat 2 huruf (e). Akta Perubahan tersebut telah mendapat persetujuan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia pada tanggal 2 Desember 2011 berdasarkan surat keputusan No. AHU-59167.AH.01.02.Tahun 2011.

Sesuai dengan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan meliputi kegiatan eksplorasi dan eksploitasi kandungan batubara (termasuk pertambangan dan penjualan batubara) dan eksplorasi minyak.

Kelompok Bakrie (PT Bakrie & Brothers Tbk dan Long Haul Holdings Ltd.) dan Bumi plc (dahulu Vallar plc) mengadakan “Perjanjian Relationship” pada tanggal 16 November 2010 yang telah diubah pada tanggal 16 Juni 2011. Perjanjian tersebut antara lain mengatur hubungan antara Kelompok Bakrie dan Bumi plc terhadap Perusahaan. Berdasarkan perjanjian, Kelompok Bakrie memiliki kemampuan untuk menentukan, baik secara langsung maupun tidak langsung, sebagai pengendali Perusahaan sesuai dengan Peraturan Bapepam-LK No IX.H.1 tentang Pengambilalihan Perusahaan Terbuka.

Kantor pusat Perusahaan beralamat di Lantai 12, Gedung Bakrie Tower, Rasuna Epicentrum, Jalan H. R. Rasuna Said, Jakarta Selatan 12940.

4.1.2 Kegiatan Ekspani Perusahaan

Tabel IV. 1
Kegiatan Ekspani Perusahaan

Tahun	Kegiatan/ Akuisisi	Deskripsi
2000	Gallo Oil (Jersey) Ltd.	Perseroan berhasil mengakuisisi saham sebesar 97,5%. Gallo Oil berdiri di Jersey, Chanel Island pada tanggal 17 Desember 1997 dan sebelumnya bernama Petroleum Development Company (Jersey) Ltd (“PDC”). Pada tanggal 1 Februari 1999, PDC menjadi Minarak Petroleum (Jersey) Ltd. Gallo berlokasi di La Blanche Pierre, Rue De La blanche Pierre, Ltd.
2001	PT.Arutmin Indonesia (Arutmin)	Dibulan November, Perseroan mengakuisisi 80% saham Arutmin yang merupakan produsen batubara terbesar keempat di Indonesia dari BHP Minerals Exploration Inc. Arutmin memiliki dua tambang batubara terbuka di Senakin dan Satui di Kalimantan Selatan.
2003	PT Kaltim Prima Coal (KPC)	Pada bulan Oktober, Perseroan membeli 100% saham KPC, produsen batubara terbesar di Indonesia, setelah mengakuisisi Sangatta Holdings Ltd (SHL) dan Kalimantan Coal Ltd. (KCL) sebagai langkah lebih lanjut dalam melakukan ekspansi usaha. Dengan mengakuisisi KPC, Perseroan menjadi produsen batubara terbesar di Indonesia yang memberi kontribusi lebih dari 40% total batubara nasional di tahun 2004. Selain itu, Perseroan juga merupakan salah satu eksportir batubara terbesar di dunia yang memasok

		sekitar 8 % batubara thermal di pasar internasional pada tahun 2004.
2004	Akuisisi tambahan pada PT.Arutmin Indonesia (Arutmin)	Perseroan mengakuisisi 19.99% saham Arutmin, sehingga meningkatkan kepemilikan sahamnya menjadi 99,99%.
2007	Penjualan kepemilikan PT.Arutmin Indonesia & KPC	30% kepemilikan di PT Arutmin dan KPC dijual kepada TataPower India.
2008	Herald Resources Ltd	Setelah melalui proses bidding yang panjang, BUMI dapat memiliki Herald yang berlokasi di Sumatera Utara.
2009	PT Fajar Bumi Sakti & PT Darma Henwa Tbk	Melalui PT Bumi Resources Investment, Perseroan memiliki PT Fajar Bumi sakti secara tidak langsung melalui Leap Forward Finance Ltd. PT Darma Henwa Tbk dimiliki secara tidak langsung melalui Zurich Assets International.

4.2 Visi dan Misi Perusahaan

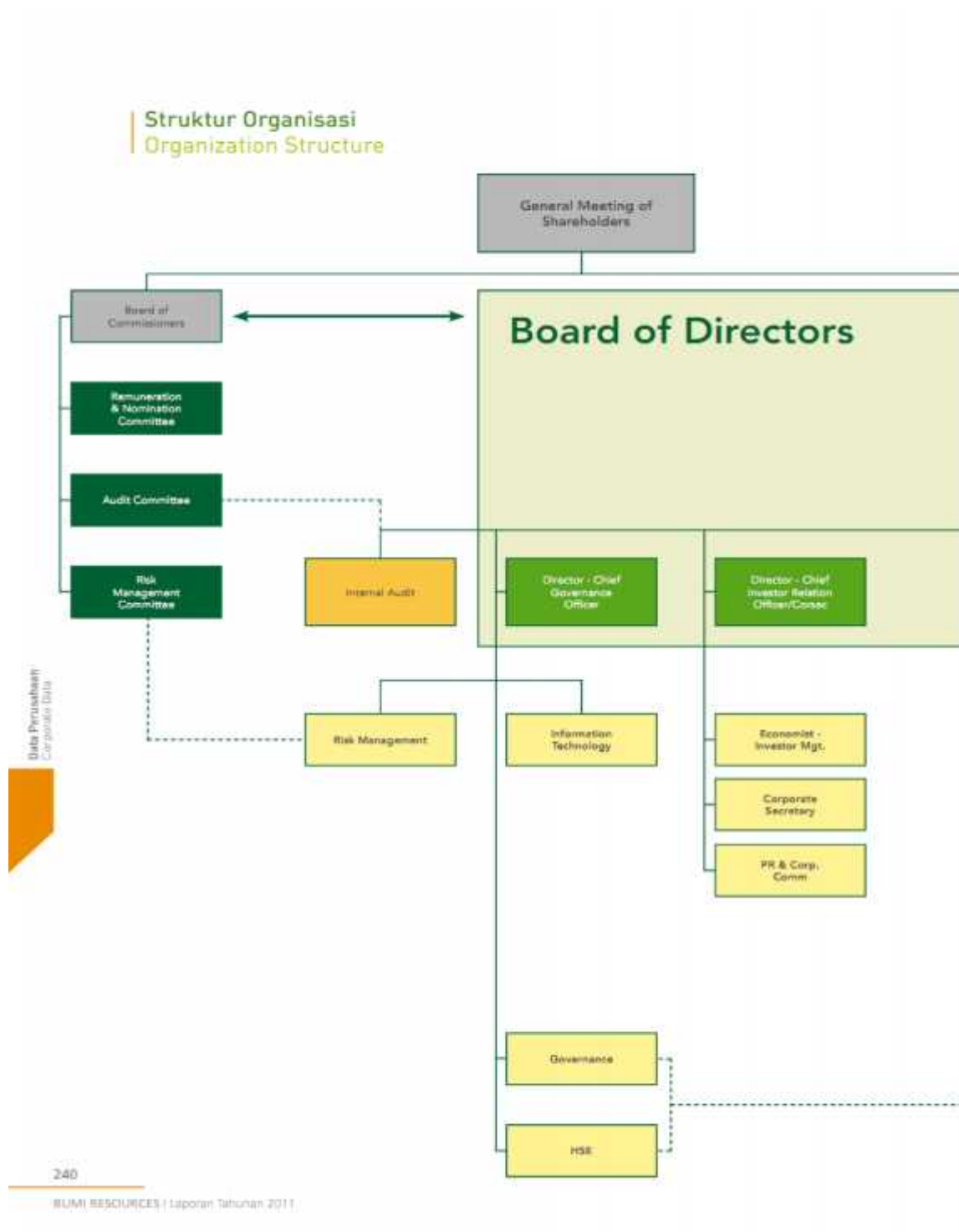
4.2.1 Visi Perusahaan

BUMI memiliki visi untuk “ menjadi perusahaan operator bertaraf internasional dalam sektor energi dan pertambangan”.

4.2.2 Misi Perusahaan

Adapun misi BUMI yakni untuk menjaga kesinambungan usaha dan daya saing Perseroan dalam menghadapi persaingan terbuka di masa mendatang dengan tujuan untuk:

1. Meningkatkan hasil yang optimal bagi Pemegang Saham
2. Meningkatkan kesejahteraan para karyawan
3. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat di daerah operasi pertambangan
4. Menjaga kelestarian lingkungan di seluruh areal operasi pertambangan



Sumber: www.bumiresources.com

Bidang Kerja / *Job Description*:

1. Dewan Komisaris

Tugas Dewan Komisaris adalah memberikan pedoman dalam perumusan Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Utama, Kebijakan, serta Rencana Keuangan dan Anggaran BUMI dan memastikan bahwa Direksi melaksanakan semua itu sesuai dengan yang diharapkan. Dewan Komisaris secara aktif mengawasi efektivitas Tata Kelola Perusahaan yang dilaksanakan oleh Direksi, dan memberikan rekomendasi perbaikan atau perangkat tambahan yang dibutuhkan. Berdasarkan rekomendasi dari Komite Remunerasi dan Nominasi, Dewan Komisaris mengajukan calon Presiden Komisaris, Presiden Direktur dan anggota Dewan Komisaris dan Direksi lainnya kepada RUPS untuk disetujui. Secara umum, Dewan Komisaris melakukan pengawasan independen terhadap Direksi.

2. Direksi

Direksi bertanggung jawab untuk memimpin dan mengelola kegiatan Perseroan sehari-hari dalam rangka mencapai tujuan Perseroan. Direksi juga diwajibkan untuk menentukan sasaran strategis Perseroan yang kemudian disampaikan kepada Dewan Komisaris untuk disetujui. Direksi bertanggung jawab penuh untuk melaksanakan strategi yang telah disetujui sesuai kemampuan terbaik mereka, dan untuk secara efektif mengelola sistem pengendalian internal, manajemen risiko dan tugas-tugas lainnya. Direksi dipimpin oleh seorang Direktur Utama. Setelah pengangkatannya, Direksi baru diberikan Board Manual dan dokumen

lainnya untuk memastikan pemahaman penuh mereka terhadap hak dan tanggung jawabnya.

Tugas Masing-masing Anggota Direksi:

a. Presiden Direktur/*Chief Executive Officer* (CEO)

Bersama dengan Dewan Komisaris dan anggota Direksi lainnya, CEO bertanggung jawab untuk membuat dan menerapkan visi, misi, maksud, tujuan, kebijakan, rencana usaha dan rencana keuangan. CEO harus memberikan nasehat/saran kepada anggota Direksi lainnya dan manajemen eksekutif dalam semua masalah yang berkaitan dengan kepentingan dan manajemen dari Perseroan guna meyakini terdapatnya pertumbuhan dan pencapaian yang berkelanjutan dari tujuan Perseroan. Lebih lanjut lagi, CEO harus mewakili dan memajukan Perseroan untuk mempengaruhi publik dan komunitas investasi, serta berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan negara dan masyarakat.

b. *Chief Operating Officer* (COO)

COO bertanggung jawab untuk merumuskan strategi operasional dan kebijakan operasi usaha pertambangan batubara dan mineral untuk mencapai tujuan Perseroan dan mengkaji kinerja Perseroan terhadap tujuan tersebut. COO juga menyediakan rencana strategis, rencana usaha, dan memimpin secara menyeluruh serta mengawasi semua kegiatan unit usaha pertambangan Perseroan, baik batubara maupun mineral, dan memastikan bahwa tujuan dan rencana Perseroan yang telah ditentukan dikembangkan bagi tiap unit operasi dan semua kebijakan diterapkan

secara konsisten. Saat ini, *Chief Executive Officer* juga menjabat sebagai *Chief Operating Officer*.

c. Direktur *Business Development*

Direktur *Business Development* bertanggung jawab untuk membantu CEO dalam merumuskan strategi dan kebijakan operasi dalam rangka pengembangan usaha yang sedang dan akan dilakukan Perseroan, khususnya di bidang minyak dan gas untuk mencapai tujuan Perseroan, serta mengkaji kinerja Perseroan terhadap tujuan tersebut. Direktur *Business Development* juga menyediakan rencana strategis, rencana usaha, dan memimpin secara menyeluruh serta mengawasi semua kegiatan unit operasi pengembangan usaha Perseroan, dan meyakini bahwa tujuan dan rencana Perseroan yang telah ditentukan dikembangkan bagi tiap unit operasi dan semua kebijakan diterapkan secara konsisten.

d. Direktur *Risk Management* dan IT

Direktur *Risk Management* dan IT bertanggung jawab langsung kepada CEO dan bekerja sama dengan Komite Manajemen Risiko dan *Information Technology Steering Committee*. Direktur *Risk Management & Information Technology* bertanggung jawab atas penerapan manajemen risiko Perseroan. Sedangkan dalam bidang teknologi informasi, Direktur *Risk Management & Information Technology* juga bertanggung jawab untuk membantu CEO dalam melindungi harta Perseroan melalui pengembangan dan penerapan IT *governance*.

e. *Chief Financial Officer (CFO)*

CFO bertanggung jawab untuk membantu CEO dalam merumuskan strategi dan kebijakan keuangan Perseroan guna mencapai tujuan Perseroan dan mengkaji kinerja Perseroan terhadap tujuan Perseroan. CFO harus memimpin, mengarahkan, dan mengawasi kegiatan keuangan, akuntansi dan pajak termasuk treasury, investasi, pengembangan usaha dan sistem informasi dari Perseroan guna melindungi aktiva pemegang saham dan kesinambungan Perseroan.

f. *Direktur Investor Relations – Corporate Secretary*

Direktur *Investor Relations & Corporate Secretary* bertanggung jawab langsung kepada CEO dan membantu CEO dalam mengelola aktivitas-aktivitas departemen *Investor Relations & Corporate Secretary* guna meningkatkan keuangan Perseroan dan hal-hal penting terkait hubungan Perseroan dengan komunitas finansial dan investor institusi, analis keuangan, media, publik dan pemangku kepentingan lainnya. Sebagai Sekretaris Perusahaan, tanggung jawabnya adalah untuk memastikan bahwa Grup mematuhi aturan dan persyaratan peraturan Bapepam-LK dan Bursa Efek Indonesia. Dalam hal tata kelola perusahaan yang baik, tanggung jawab termasuk mengembangkan dan melaksanakan kebijakan dan praktik yang dapat diandalkan mematuhi semua hukum yang berlaku, aturan dan peraturan.

4.4 Aktivitas Perusahaan

4.4.1 Produk Perusahaan

BUMI beroperasi melalui empat perusahaan tambang batubara: PT. Arutmin Indonesia (Arutmin), PT. Kaltim Prima Coal (KPC), PT. Pendopo Energy Batubara dan PT. Fajar Bumi Sakti. Arutmin dan KPC, dua perusahaan tambang batubara terbesar di Indonesia, memiliki sejarah produksi maupun kinerja kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan yang telah terbukti.

1. PT Arutmin Indonesia (“Arutmin”)

PT Arutmin Indonesia (“Arutmin”) beroperasi di area konsesi seluas 70.153 hektar di Blok 6 Kalimantan, yang mencakup sejumlah lahan sempit di bagian tenggara pulau Kalimantan serta bagian utara Pulau Laut. Arutmin mengelola 5 tambang batubara terbuka (*open cut*): Senakin, Satui, Mulia, Batulicin dan Asam-asam. Seluruh tambang memiliki lokasi strategis, yakni dekat dengan fasilitas pelabuhan milik Arutmin – North Pulau Laut Coal Terminal (NPLCT) yang terletak di pesisir utara Pulau Laut.

Tambang Senakin memproduksi batubara bituminous. Batubara tersebut dipecah dan, terpisah dari sebagian kecil, dicuci untuk mengurangi kandungan abunya dan meningkatkan daya jualnya. Tambang Satui memproduksi batubara bituminous yang harus dipecah namun tidak perlu dicuci karena memiliki kandungan abu yang rendah.

Tambang Mulia dan Asam Asam memproduksi batubara ecocoals (sub-bituminous) yang banyak digunakan untuk pembangkit listrik tenaga uap di dalam

dan luar negeri. Tambang-tambang tersebut menghasilkan batubara dengan kandungan belerang dan abu yang sangat rendah sehingga dikategorikan sebagai batubara ramah lingkungan.

Tambang Batulicin terdiri dari area deposit Ata, Merah, Saring dan Mangkalapi. Batubara tambang Ata memiliki kandungan abu yang rendah serta belerang dan CV yang tinggi, sedangkan batubara dari tambang Merah dan Saring memiliki kandungan abu yang tinggi, tetapi dengan kadar belerang dan CV yang rendah. Batubara dari tambang Merah dipecah dan, terpisah dari sebagian kecil, kemudian dicuci untuk mengurangi kandungan abunya dan meningkatkan daya jualnya.

2. PT Kaltim Prima Coal (“KPC”)

PT Kaltim Prima Coal (“KPC”) memiliki konsesi tambang kurang lebih seluas 90.938 hektar di Sanggata dan Bengalon yang terletak di propinsi Kalimantan Timur. Tambang Sanggatta terletak dekat dengan fasilitas-fasilitas pelabuhan di Tanjung Bara, yang dihubungkan dengan lokasi tambang melalui overland conveyor dengan panjang sekitar 13 kilometer.

Tambang Bengalon juga berlokasi dekat dengan pantai dan dihubungkan dengan fasilitas pelabuhan melalui jalan sepanjang 22 kilometer. Lokasi yang dekat dengan pelabuhan memberikan keuntungan bagi KPC dengan biaya yang rendah untuk transportasi dari tambang ke lokasi pelabuhan.

KPC memproduksi tiga jenis batubara:

- 1) Prima, batubara berkualitas unggul, dengan kalori tinggi, kandungan abu sangat rendah, kandungan sulfur menengah dengan kelembaban rendah
- 2) Pinang, memiliki kalori yang lebih rendah dari Prima dengan tingkat kelembaban yang lebih tinggi
- 3) Melawan, batubara sub-bituminous dengan kandungan sulfur dan abu rendah, serta tingkat kelembaban yang tinggi.

3. PT. Fajar Bumi Sakti

PT. Fajar Bumi Sakti mengelola area konsesi seluas 8.250,5 hektar dengan total cadangan batubara 4.000-6.150 (GAR) kkal sebanyak 335 juta ton. Pada bulan Desember 2010, FBS menghentikan kegiatan penambangan bawah tanah di Loa Ulung karena alasan keselamatan. Saat ini, FBS memiliki dua lokasi pertambangan yaitu: di Loa Ulung (Pit Terbuka) dan Tabang, keduanya di Kalimantan Timur.

Tambang Pit Terbuka FBS di Loa Ulung terletak di atas lahan seluas 984,5 hektar dan menghasilkan 254.425 ton batubara 6.150 (GAR) kkal pada tahun 2011. Batubara ini dikirim ke pelanggan KPC. Untuk mengekstrak 14 juta ton cadangan batubara yang ada, FBS membeli beberapa peralatan baru pada tahun 2011.

Tambang yang pada saat dibeli merupakan dua konsesi independen terletak di atas lahan seluas 7.266 hektar dengan 321 juta ton cadangan tambang batubara 4.000 (GAR) kkal. Infrastruktur saat ini tengah dipersiapkan di mana produksi penambangan dengan pit terbuka diperkirakan akan dimulai pertengahan tahun 2012.

Produksi diharapkan mencapai 500.000 hingga 1.000.000 ton pada tahun 2012, dan akan terus meningkat hingga mencapai 10.000.000 ton pada tahun 2017.

Untuk mendukung produksi di lokasi penambangan Tabang, FBS mengakuisisi tanah seluas 11 hektar pada akhir tahun 2010 di Kutabangun, Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur untuk dipergunakan sebagai Tempat Penumpukan Sementara, yang akan memfasilitasi transportasi batubara secara lebih efektif dan ekonomis.

4. PT Pendopo Energi Batubara (“PEB”)

PT Pendopo Energi Batubara (“PEB”) adalah perusahaan tambang batubara dengan potensi yang besar. Lokasi pertambangan PEB berada di Muara Enim, Sumatera Selatan. Pada awal tahun 2009, melalui Pendopo Coal Ltd, BUMI mengakuisisi 84% kepemilikan saham PEB.

PEB memiliki konsesi seluas 17.840 hektar dengan ijin operasi 30 tahun di bawah CCOW generasi ke-3, yang berlaku sejak 5 Mei 2009 dan berakhir 4 Mei 2039. Berdasarkan laporan JORC 2008 yang dikeluarkan oleh sebuah konsultan independen pertambangan, PEB memiliki sumber batubara sebanyak 1.954 juta ton dengan cadangan yang cukup besar.

Karakteristik produk batubara lignit Pendopo memiliki kadar kelembaban (IM) 16,4% -27% dengan kelembaban total (TM) berkisar antara 47% -60%, kadar abu 6% -10%, kandungan low sulphur kurang dari 0,2% dan kandungan kalori antara 4.200-4.800 kkal / kg (GAD). Saat ini, PEB berada pada tahap pengembangan dan persiapan penambangan batubara, yang direncanakan untuk produksi jangka menengah. Dengan karakteristik batubara yang dimilikinya, PEB akan menjadi produsen batubara yang khusus memasok pembangkit tenaga listrik serta digunakan sebagai energi alternatif industri.

4.4.2 Ekspor Perusahaan

BUMI terus meningkatkan kerjasama jangka panjang dengan perusahaan-perusahaan utilitas di Cina, Eropa, India, Jepang dan negara Asia lainnya. Dengan terus meluasnya basis pelanggan, membuktikan bahwa BUMI adalah perusahaan kelas dunia di sektor energi dan pertambangan.

Kegiatan Ekspor PT. BUMI Resources Tbk tahun 2011:

Tabel IV.2
Kegiatan Ekspor PT. BUMI Resources Tbk

Negara/ <i>Country</i>	Jumlah/ <i>Volume</i>	%
China	11,924,155	18.9%
India	11,688,472	18.5%
Japan	11,255,889	17.8%
Indonesia	9,641,561	15.2%
Taiwan	4,740,899	7.5%
Malaysia	3,768,172	6.0%
Europe	3,365,297	5.3%
Hong kong	2,493,847	3.9%
Philippines	2,155,530	3.4%
Thailand	1,291,547	2.0%
Korea	854,846	1.4%
Chile	54,997	0.1%

Sumber: www.bumiresources.com

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

5.1 Proses dan Hasil analisis data Metode *Altman Z-Score* pada PT. BUMI

Resources Tbk

5.1.1 Pengukuran Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan perusahaan merupakan penilaian perusahaan terhadap posisi keuangan dan kemampuan mengelola sumber daya yang ada dimana informasi sumber daya, struktur keuangan, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, aktivitas dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan diperlukan untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam memenuhi komitmen keuangannya sehingga dari prediksi tersebut dapat diketahui, kemampuan kinerja keuangan perusahaan apakah baik atau tidak baik (IAI, 2009).

A. X1 (*Working Capital to Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja dengan total aktiva. Modal kerja diperoleh dengan rumus:

Modal kerja (*working capital*) = Aset lancar - Kewajiban lancar

Modal kerja yang negatif kemungkinan besar akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya aktiva lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya (Harahap, 2008).

Tabel V.1
X1 (*Working Capital to Total Assets*)
 dalam dollar Amerika serikat(US\$)
 kecuali dinyatakan lain

Tahun	Aset Lancar	Kewajiban Lancar	Modal Kerja	Total Aset	X1 (rasio)
2008	1,853,215,934.00	1,581,118,190.00	272,097,744.00	5,319,908,689.00	0.051
2009	2,051,639,591.00	2,115,257,404.00	(63,617,813.00)	7,410,928,534.00	(0.009)
2010	3,192,101,120.00	2,045,477,552.00	1,146,623,568.00	8,773,161,012.00	0.131
2011	2,581,185,496.00	2,341,285,350.00	239,900,146.00	7,368,121,749.00	0.033
2012	2,240,736,961.00	1,793,060,393.00	447,676,568.00	7,246,251,300.00	0.062

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

Menurut perhitungan diatas, dapat dilihat rasio *Working Capital to Total Assets* di tahun 2008 adalah sebesar 0.051 dan bila diperbandingkan dengan tahun setelahnya yaitu pada tahun 2009, maka rasio *working capital to total assets* mengalami penurunan yang drastis dan cukup buruk hingga mencapai angka minus yaitu dari 0.0511 menuju -0.0086. Hal ini terjadi karena pada tahun 2009 terjadi kenaikan kewajiban lancar yang tinggi, akibatnya pada tahun 2009 total kewajiban lancar menjadi lebih tinggi dari total aset lancar sehingga modal kerja pada tahun 2009 menjadi negatif. Penyebab utama kenaikan kewajiban lancar dikarenakan pinjaman jangka pendek mengalami peningkatan 500% dari US\$ 80.000.000 pada tahun 2008 menjadi US\$400.000.000 di tahun 2009 .

Pada tahun 2010 rasio *working capital to total asset* meningkat menjadi 0.131, hal ini disebabkan peningkatan aset lancar yang cukup tinggi sehingga modal kerja menjadi positif kembali. Dari perhitungan di atas pada tahun 2011 rasio

working capital to total asset turun menjadi 0.033, walaupun terjadi penurunan namun sebenarnya kinerja keuangan pada tahun 2011 meningkat. Penurunan rasio *working capital to total asset* ini disebabkan terdapat perubahan kebijakan akuntansi pada tahun 2011 dalam mengakui kepemilikan di perusahaan batubara dari metode konsolidasian penuh menjadi metode konsolidasian proporsional sehubungan dengan penerapan PSAK NO.12 revisi tahun 2009, perubahan ini berpengaruh signifikan terhadap laporan keuangan yang disajikan pada tahun 2011.

Sehubungan penerapan PSAK NO.12 revisi 2009, sebagai bahan perbandingan kinerja keuangan maka perusahaan melakukan penyesuaian kembali terhadap laporan keuangan tahun 2010 yaitu diantaranya penyesuaian jumlah aset lancar dari US\$ 3.120.131.120 menjadi US\$ 2.576.072.995, kewajiban lancar dari US\$ 2.045.477.552 menjadi US\$ 1.365.508.063, dan total aset dari US\$ 8.773.161.012 menjadi US\$ 7.047.454.013. Jadi bila kita perbandingkan kembali tahun 2010 yang telah mengalami penyesuaian terhadap tahun 2011, maka dapat kita lihat terjadi peningkatan dari tahun 2010 menuju ke tahun 2011 yaitu diantaranya terjadi peningkatan aset lancar dari US\$ 2.576.072.995 menjadi US\$ 2.581.185.496, kewajiban lancar dari US\$ 1.365.508.063 menjadi US\$ 2.341.285.350, dan total aset dari US\$ 7.047.454.013 menjadi US\$ 7.368.121.479.

Pada pertengahan tahun 2012 rasio *working capital to total asset* mengalami kenaikan dari tahun 2011 yaitu dari 0.033 menjadi 0.062. Peningkatan rasio ini disebabkan penurunan jumlah kewajiban lancar, meskipun terdapat penurunan jumlah aset lancar sebanyak US\$ 340.448.535 namun hal ini diimbangi dengan penurunan

jumlah kewajiban aset lancar yang lebih besar yaitu sebanyak US\$ 548.224.957, penurunan kewajiban aset lancar ini menyebabkan peningkatan jumlah modal kerja dari US\$ 239.900.146 pada tahun 2011 menjadi US\$ 447.676.568 pada tahun 2012.

B. $X2$ (*Retained Earnings/ Total Asset*)

Laba ditahan terhadap total aktiva digunakan untuk mengukur profibilitas kumulatif. Rasio ini mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi. Umur perusahaan berpengaruh terhadap rasio tersebut karena semakin lama perusahaan beroperasi memungkinkan memperlancar akumulasi laba ditahan (Hanafi dan Halim, 2005).

Tabel V.2
 $X2$ (*Retained Earnings/ Total Asset*)
dalam dollar Amerika serikat(US\$)
kecuali dinyatakan lain

Tahun	Laba ditahan	Total Aset	$X2$ (rasio)
2008	1,298,077,193.00	5,319,908,689.00	0.244
2009	970,469,004.00	7,410,928,534.00	0.131
2010	945,293,428.00	8,773,161,012.00	0.108
2011	473,929,094.00	7,368,121,749.00	0.064
2012	6,304,115.00	7,246,251,300.00	0.001

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

Pada tahun 2008 tingkat profibalitas perusahaan yang diukur dari rasio *retained earning to total asset* adalah sebesar 0.244 dan di tahun 2009 terjadi penurunan menjadi 0.131, hal ini disebabkan jumlah dividen yang diumumkan perusahaan lebih tinggi daripada tambahan laba ditahan sehingga menyebabkan

turunnya saldo laba ditahan dan rasio *retained earnings to total asset*. Dari perhitungan di atas pada tahun 2010 rasio laba ditahan terhadap total aset tampak turun menjadi 0.108 disebabkan penurunan laba ditahan dari tahun 2009 menuju ke tahun 2010 yaitu dari US\$ 970,469,004 menjadi US\$ 945,293,428. Walaupun laba ditahan tampak menurun pada tahun 2010, namun sebenarnya terjadi peningkatan, penurunan yang tampak dari perhitungan diatas disebabkan perusahaan menerapkan secara prospektif PSAK NO.50 (Revisi 2006) dan PSAK NO.55 (Revisi 2006) pada tahun 2010.

Berdasarkan penerapan secara prospektif PSAK NO.50 (Revisi 2006) dan PSAK NO.55 (Revisi 2006) yang dilaksanakan pada tahun 2010, maka untuk tujuan perbandingan perusahaan telah melakukan penyesuaian terhadap saldo laba ditahan tahun 2009 yaitu dari US\$ 970.469.004 menjadi 853.245.943. Sehingga jika diperbandingkan kembali saldo laba ditahan tahun 2009 yang telah mengalami penyesuaian terhadap saldo laba ditahan tahun 2010, maka terdapat peningkatan yaitu dari US\$ 853.245.943 menjadi US\$ 945,293,428.

Dilanjutkan pada tahun 2011 *rasio retained earnings to total asset* turun menjadi 0.064, hal ini dikarenakan terdapat perubahan SPT pajak penghasilan badan, berdasarkan perubahan SPT pajak penghasilan badan maka perusahaan melakukan penyesuaian terhadap saldo laba ditahan 2010 dari US\$ 945,293,428,00 menjadi US\$ 367.054.305. Sehingga jika diperbandingkan kembali saldo laba ditahan tahun 2010 yang telah mengalami penyesuaian terhadap tahun 2011, maka terdapat peningkatan saldo laba ditahan yaitu dari US\$ 367.054.305 menjadi US\$ 473,929,094.

Di pertengahan tahun 2012, rasio *retained earnings to total asset* turun drastis menjadi 0.001, penyebabnya adalah saldo laba ditahan berkurang karena perusahaan tetap mengumumkan dividen meskipun perusahaan mengalami kerugian. Beberapa penyebab kerugian atau laba bersih negatif perusahaan ini diantaranya adalah terjadi kerugian atas transaksi derivatif sebesar US\$ 145.828.268, kerugian dari selisih kurs sebesar US\$ 50.277.415, dan kerugian atas pelepasan investasi pada entitas asosiasi sebesar US\$ 26.673.340.

C. X3 (*Earning Before Interest and Tax (EBIT) / Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba diukur dari jumlah laba sebelum dikurangi pajak dibandingkan dengan total aktiva perusahaan. Semakin besar rasio ini semakin baik (Harahap,2008).

Tabel V.3
X3 (*EBIT/ Total Asset*)
dalam dollar Amerika serikat(US\$)
kecuali dinyatakan lain

Tahun	Laba bersih sebelum pajak	Beban Bunga	Laba bersih sebelum bunga dan pajak	Total Aset	B (rasio)
2008	1,032,726,233.00	(42,949,281.00)	1,075,675,514.00	5,319,908,689.00	0.202
2009	517,655,112.00	(180,923,764.00)	698,578,876.00	7,410,928,534.00	0.094
2010	999,132,686.00	(630,339,475.00)	1,629,472,161.00	8,773,161,012.00	0.186
2011	598,551,070.00	(660,685,662.00)	1,259,236,732.00	7,368,121,749.00	0.171
2011(juni)	463,740,367.00	(323,578,948.00)	787,319,315.00	7,614,159,971.00	0.103
2012(juni)	(269,285,626.00)	(310,710,655.00)	41,425,029.00	7,246,251,300.00	0.006

Sumber: [www. bumiresources.com](http://www.bumiresources.com) dan data diolah

Pada tahun 2008 laba bersih sebelum pajak BUMI mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya yaitu dari US\$ 897.897.083 pada tahun 2007 menjadi US\$ 1.075.675.514 pada tahun 2008. Hal ini karena pada tahun 2008 terjadi peningkatan penjualan 49.1% dari tahun sebelumnya. Sehingga menghasilkan rasio *net profit before interest and tax to total asset* yang cukup baik sebesar 0.202.

Pada tahun 2009 rasio *net profit before interest and tax* turun menjadi 0.094, walaupun penjualan meningkat, laba bersih sebelum bunga dan pajak malah mengalami penurunan drastis sebesar 35% dari tahun sebelumnya. Hal ini disebabkan pada tahun 2009 terjadi peningkatan biaya produksi sebesar 18,28% yaitu dari US\$1.816.738.255 tahun 2008 menjadi US\$ 2.148.857.116 tahun 2009.

Di tahun 2010 rasio *net profit before interest and tax to total assets* meningkat signifikan menjadi 0.186, hal ini dikarenakan peningkatan EBIT atau laba sebelum bunga dan pajak sebesar 133%, meningkatnya EBIT dikarenakan perseroan membukukan pendapatan sebesar US\$ 4.369,9 juta, meningkat 19,2% dibandingkan kinerja tahun 2009. Hal ini terutama didorong oleh kenaikan harga jual rata-rata batubara dari US\$63,14 per ton pada tahun 2009 menjadi US\$71,03 per ton pada tahun 2010. Volume penjualan juga meningkat 3,9% yaitu dari 58,4 juta ton di tahun 2009 menjadi 60,7 juta ton di tahun 2010.

Di tahun 2011, walaupun menurut perhitungan diatas tampak penurunan kinerja keuangan di tahun 2011 di banding tahun 2010, tapi sebenarnya terjadi peningkatan kinerja, penurunan rasio *EBIT to total assets* menjadi 0.171 disebabkan penerapan kebijakan akuntansi PSAK NO. 55 (revisi 2006) tentang instrumen

keuangan di tahun 2011. Untuk tujuan perbandingan kinerja keuangan, perusahaan telah mengadakan beberapa penyesuaian akun di laporan keuangan tahun 2010 diantaranya adalah penyesuaian terhadap EBIT atau laba bersih sebelum pajak yaitu yang awalnya berjumlah US\$ 1.629 juta menjadi US\$ 1.182 juta.

Jadi, bila diperbandingkan kembali laba bersih sebelum bunga dan pajak yang telah mengalami penyesuaian tahun 2010 terhadap tahun 2011, maka terdapat peningkatan yaitu dari US\$1.182 juta pada tahun 2010 menjadi 1,259 juta pada tahun 2011, peningkatan EBIT atau laba bersih sebelum bunga dan pajak ini di karenakan penjualan batubara yang meningkat yaitu dari 60,7 juta ton pada tahun 2010 menjadi sebesar 63,3 juta ton pada tahun 2011 dan harga rata-rata batubara yang lebih tinggi yaitu dari US\$ 71,03 pada tahun 2010 menjadi US\$ 92,69 pada tahun 2011.

Di pertengahan tahun 2012 kinerja keuangan perseroan mengalami penurunan yang sangat signifikan, nilai laba sebelum bunga dan pajak penghasilan pada pertengahan tahun 2012 bila dibandingkan dengan pertengahan tahun 2011 mengalami penurunan sebesar 1081% dari US\$787.319.315 menjadi US\$ 41.425.029. Walaupun bila dibandingkan dengan pertengahan tahun 2011 tingkat penjualan di pertengahan tahun 2012 lebih tinggi namun di pertengahan tahun 2012 malah mengalami kerugian, hal ini dikarenakan biaya umum dan administrasi mengalami peningkatan yang tinggi yaitu dari US\$ 48.328.593 pada pertengahan tahun 2011 menjadi US\$ 112.223.141 pada pertengahan tahun 2012 dan juga dikarenakan BUMI melakukan eksplorasi dan evaluasi pada pertengahan 2012 yang mengeluarkan biaya sebesar US\$ 71.334.316. Hal ini menyebabkan rasio *net profit before interest and tax to total*

assets menjadi sangat rendah yaitu hanya 0.006, menunjukkan rendahnya kemampuan perusahaan menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari total aset yang ada.

D. X4 (*Market Value of Equity to Book Value of Total Debt*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa).

Nilai pasar ekuitas (*Market Value of Equity*) = jumlah lembar saham biasa yang beredar x harga pasar per lembar saham biasa.

Nilai buku hutang (*Book Value of Debt*) = kewajiban lancar + kewajiban jangka panjang (Harahap, 2008).

Tabel V.4
X4 (*Market Value of Equity to Book Value of Total Debt*)
 dalam dollar Amerika serikat(US\$)
 kecuali dinyatakan lain

Tahun	Jumlah Saham Beredar	Close Price (Rp)	Nilai tukar dari US\$1* (Rp)	Close Price (US\$1)	Market Value Equity	Book Value of Total Debt	X4 (rasio)
2008	19,404,000,000	910.00	10950.00	0.08	1,612,569,863.01	3,177,627,233.00	0.507
2009	19,404,000,000	2425.00	9502.00	0.26	4,952,083,771.84	5,814,269,266.00	0.852
2010	20,773,400,000	3025.00	9044.00	0.33	6,948,201,570.10	6,560,772,665.00	1.059
2011	20,773,400,000	2175.00	9069.00	0.24	4,982,042,672.84	6,191,718,073.00	0.805
2012	20,773,400,000	1040.00	9448.00	0.11	2,286,657,070.28	6,515,074,017.00	0.351

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

*= data dari Badan Kebijakan Fiskal Kementrian Keuangan RI

Menurut perhitungan diatas, pada tahun 2008 dan 2009 nilai masing-masing rasio *market value of equity to book value of total debt* adalah 0.507 dan 0.852. Di tahun 2008 dengan total kewajiban yang lebih rendah dari tahun yang 2009 dan

dengan jumlah saham beredar yang sama sebenarnya pada tahun 2008 perusahaan bisa saja mendapatkan *rasio market value of equity to book value of total debt* yang lebih tinggi daripada tahun 2009. Namun hal itu tidak terjadi karena rendahnya *close price* atau harga penutupan saham perusahaan pada tahun 2008 yaitu US\$0.08 (Rp 910) dibandingkan dengan harga penutupan saham pada tahun 2009 yaitu US\$ 0.26 (Rp 2425). Padahal di tahun 2008 perusahaan sempat menyentuh harga tertingginya yaitu Rp 8.750.

Di tahun 2010 rasio *market value of equity to book value of total debt* semakin meningkat menjadi 1.059, hal ini karena terdapat peningkatan jumlah saham beredar dan kenaikan harga saham. Di tahun 2011 rasio *market value of equity to book value of total debt* kembali turun menjadi 0.805, walaupun jumlah kewajiban menurun tetapi hal itu disertai dengan penurunan harga saham sampai 52% yaitu dari Rp 3025 pada tahun 2010 (US\$0.33) menjadi Rp 2175 (US\$0.24) pada tahun 2011.

Pada pertengahan tahun 2012 rasio *market value of equity to book value of total debt* turun menjadi 0.3510, penurunan ini disebabkan meningkatnya total kewajiban dan turunnya harga saham perusahaan sampai 100% yaitu dari Rp 2175 (US\$0.24) pada tahun 2011 menjadi Rp 1040 (US\$0.11) pada pertengahan tahun 2012. Kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa) dari tahun ke tahun fluktuatif karena terdapat kenaikan dan penurunan harga saham yang signifikan dari tahun ke tahun.

E. X5 (*Sales to Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktiva. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba.

Tabel V.5
D (*Sales/ Total Asset*)
 dalam dollar Amerika serikat(US\$)
 kecuali dinyatakan lain

Tahun	Penjualan	Total Aset	D
2008	3,378,393,105.00	5,319,908,689.00	0.635
2009	3,219,274,206.00	7,410,928,534.00	0.434
2010	4,369,920,865.00	8,773,161,012.00	0.498
2011	4,001,058,461.00	7,368,121,749.00	0.543
2011(juni)	1,792,448,187.00	7,614,159,971.00	0.235
2012(juni)	1,946,379,824.00	7,246,251,300.00	0.269

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

Berdasarkan perhitungan di atas , pada tahun 2008 perusahaan mampu memiliki angka rasio *sales to total assets* yang paling tinggi dibandingkan dengan tahun 2009, 2010, 2011, dan 2012, walaupun pada tahun 2008 perusahaan tidak menghasilkan penjualan yang paling tinggi dibandingkan dengan tahun lain dari periode penelitian tetapi aset yang ada pada tahun 2008 juga merupakan yang paling sedikit bila dibandingkan dengan tahun lainnya, hal ini menunjukkan perusahaan mampu memanfaatkan assetnya dengan efisien.

Bila kita perbandingkan tahun 2008 dan 2009, penjualan 2009 mengalami penurunan dan total aset perusahaan pada tahun 2009 mengalami peningkatan. Penurunan tingkat penjualan di tahun 2009 disebabkan harga batu bara yang mengalami penurunan pada tahun 2009 sehingga menghasilkan pendapatan yang lebih rendah walaupun total volume penjualan batubara meningkat pada tahun 2009 menjadi dari 52.4 juta ton pada tahun 2008 menjadi sebanyak 58.4 juta ton pada tahun 2009. Kesimpulannya dengan nilai aset US\$1 perusahaan dapat menghasilkan penjualan senilai US\$ 0.635 pada tahun 2008 sedangkan pada tahun 2009 perusahaan hanya dapat menghasilkan penjualan senilai US\$ 0.434.

Di tahun 2010 penjualan meningkat dari tahun sebelumnya hal ini disebabkan meningkatnya volume penjualan batubara menjadi 60.7 juta ton dan disertai dengan peningkatan harga batubara dibandingkan tahun sebelumnya yaitu dari US\$ 63.14 per ton menjadi US\$71.03 per ton. Jadi, manajemen perusahaan lebih efisien pada tahun 2010 karena dengan nilai aset US\$1 perusahaan mampu menghasilkan nilai penjualan yang lebih besar dari tahun sebelumnya yaitu sebesar US\$0.498. Disebabkan terdapat penerapan kebijakan akuntansi PSAK NO. 23 (Revisi 2010) tentang pendapatan oleh perusahaan pada laporan tahunan 2011 maka diadakan penyusuaian kembali laporan keuangan tahun 2010, yaitu diantaranya penjualan pada tahun 2010 sebesar US\$ 4,369 juta disesuaikan menjadi US\$ 2.927 juta. Jadi, bila dibandingkan dengan penjualan tahun 2010 yang telah mengalami penyesuaian maka tingkat penjualan pada tahun 2011 lebih tinggi yaitu US\$ 4.001 juta. Peningkatan

penjualan ini disebabkan volume penjualan dan harga batubara mengalami peningkatan.

Rasio *sales to total assets* pada tahun 2011 meningkat menjadi 0.543 yang menunjukkan tingkat efesiensi manajemen perusahaan yang lebih baik dalam memanfaatkan aset yang ada. Pada pertengahan tahun 2012 bila dibandingkan dengan pertengahan tahun 2011 tingkat penjualan meningkat dan bila dibandingkan dalam rasio *sales to total asset*, maka pertengahan tahun 2012 lebih mengungguli yaitu sebesar 0.269 sedangkan pada pertengahan tahun 2011 hanya 0.235.

5.1.2 Analisis Tingkat Kebangkrutan Dengan Metode *Altman Z-Score*

Dalam memprediksi kebangkrutan menggunakan analisis *multivariate*, yaitu menggunakan dua variable atau lebih secara bersama-sama ke dalam satu persamaan.

Salah satu model analisis *multivariate* adalah Metode *Altman Z-Score*, dengan menggunakan teknik analisis diskriminan menghasilkan persamaan (Altman,2000) :

Model *Altman Z-Score*

$$Z = 0,012X1 + 0,014 X2 + 0,033X3 + 0,006X4 + 0,999X5$$

Z = *bankruptcy index*

$X1$ = *working capital / total asset*

$X2$ = *retained earnings / total asset*

$X3$ = *earning before interest and taxes/total asset*

$X4$ = *market value of equity / book value of total debt*

$X5$ = *sales / total asset.*

Rasio ke 1 sampai dengan ke 4 dihitung dengan persentase penuh, sedang untuk rasio ke 5 di hitung dengan persentase normal . Kriteria yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan model ini adalah, perusahaan yang mempunyai skor $Z > 2,99$ diklasifikasikan sebagai **perusahaan sehat**, sedangkan perusahaan yang mempunyai skor $Z < 1,80$ diklasifikasikan sebagai **perusahaan potensial bangkrut**. Selanjutnya skor antara **1,80 sampai 2,99** diklasifikasikan sebagai **perusahaan pada grey area atau daerah kelabu** (Harahap ,2008).

Tabel V.6
Tingkat Kebangkrutan Metode Altman Z-Score (Z)

Tahun	X1*	X2*	X3*	X4*	X5	Z	Kategori
2008	5.00	24.40	20.22	50.70	0.64	2.007	Grey area
2009	(1.00)	13.10	9.43	85.20	0.43	1.428	Bangkrut
2010	13.00	10.77	18.57	105.90	0.50	2.053	Grey area
2011	3.00	6.43	17.09	80.50	0.54	1.716	Bangkrut
2012	6.00	0.09	0.57	35.10	0.27	0.571	Bangkrut

Sumber: Data diolah

* = dikali 100

Dari perhitungan di atas, tingkat kebangkrutan PT. BUMI Resources Tbk yang diukur menggunakan metode Altman Z-Score pada tahun 2008 adalah 2.007 termasuk kategori “*grey area* atau daerah kelabu” , hal ini dikarenakan nilai variabel masih kurang maksimal untuk mencapai tahap kategori “tidak bangkrut”.

Pada tahun 2009 tingkat kebangkrutan BUMI adalah 1.428 dan termasuk kategori “bangkrut”, hal ini salah satunya dikarenakan nilai X1 (*working capital / total asset*) yang bernilai minus dan juga karena nilai X3 (*earning before interest and*

taxes/total asset) yang sangat rendah. Pada tahun terjadi peningkatan kinerja keuangan dari tahun sebelumnya sehingga Z-Score meningkat menjadi 2.053 dan termasuk kategori “grey area”.

Pada tahun 2011 tingkat kebangkrutan BUMI adalah 1.716 dan termasuk kategori “Bangkrut”. Hal ini salah satunya dikarenakan nilai X_1 (*working capital / total asset*) dan X_2 (*retained earnings / total asset*) yang rendah. Pada pertengahan tahun 2012 tingkat kebangkrutan BUMI adalah 0. 571 dan termasuk kategori “Bangkrut”, hal ini dikarenakan rendahnya nilai variabel X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , dan X_5 . Salah satu faktor utama penyebab rendahnya variabel-variabel tersebut adalah karena kerugian atau laba bersih negatif yang dihasilkan BUMI sepanjang pertengahan tahun 2012.

Data yang diperoleh pada tahun 2012 baru sampai pertengahan tahun, sehingga meskipun ada gejala bangkrut di tahun ini, salah satu penyebabnya adalah belum penuhnya perhitungan untuk tahun 2012.

5.2 Proses dan Hasil analisis data Metode *Springate* pada PT. BUMI Resources, Tbk

5.2.1 Pengukuran Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan perusahaan merupakan penilaian perusahaan terhadap posisi keuangan dan kemampuan mengelola sumberdaya yang ada dimana informasi sumber daya, struktur keuangan, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, aktivitas dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan diperlukan untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam memenuhi komitmen keuangannya

sehingga dari prediksi tersebut dapat diketahui, kemampuan kinerja keuangan perusahaan apakah baik atau tidak baik.

A. A (*Working Capital/ Total Assets*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja dengan total aktiva. Rumus modal kerja (*working capital*) = aktiva lancar - kewajiban lancar. Modal kerja bersih yang negatif kemungkinan besar akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya aktiva lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya.

Tabel V.7
A (*Working Capital to Total Assets*)
dalam dollar Amerika serikat(US\$)
kecuali dinyatakan lain

Tahun	Aset Lancar	Kewajiban Lancar	Modal Kerja	Total Aset	A (rasio)
2008	1,853,215,934.00	1,581,118,190.00	272,097,744.00	5,319,908,689.00	0.051
2009	2,051,639,591.00	2,115,257,404.00	(63,617,813.00)	7,410,928,534.00	(0.009)
2010	3,192,101,120.00	2,045,477,552.00	1,146,623,568.00	8,773,161,012.00	0.131
2011	2,581,185,496.00	2,341,285,350.00	239,900,146.00	7,368,121,749.00	0.033
2012	2,240,736,961.00	1,793,060,393.00	447,676,568.00	7,246,251,300.00	0.062

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

Menurut perhitungan diatas, dapat dilihat rasio *Working Capital to Total Assets* di tahun 2008 adalah sebesar 0.051 dan bila diperbandingkan dengan tahun

setelahnya yaitu pada tahun 2009 maka rasio *working capital to total assets* mengalami penurunan yang drastis dan cukup buruk hingga mencapai angka minus yaitu dari 0.0511 menuju -0.0086. Hal ini terjadi karena pada tahun 2009 terjadi kenaikan kewajiban lancar yang tinggi, akibatnya pada tahun 2009 total kewajiban lancar menjadi lebih tinggi dari total aset lancar sehingga modal kerja pada tahun 2009 menjadi negatif. Penyebab utama kenaikan kewajiban lancar dikarenakan pinjaman jangka pendek mengalami peningkatan 500% dari US\$ 80.000.000 pada tahun 2008 menjadi US\$400.000.000 di tahun 2009 .

Pada tahun 2010 rasio *working capital to total asset* meningkat menjadi 0.131, hal ini disebabkan peningkatan aset lancar yang cukup tinggi sehingga modal kerja menjadi positif kembali. Dari perhitungan di atas pada tahun 2011 rasio *working capital to total asset* turun menjadi 0.033, walaupun terjadi penurunan namun sebenarnya kinerja keuangan pada tahun 2011 meningkat. Penurunan rasio *working capital to total assets* ini disebabkan terdapat perubahan kebijakan akuntansi pada tahun 2011 dalam mengakui kepemilikan di perusahaan batubara dari metode konsolidasian penuh menjadi metode konsolidasian proporsional sehubungan dengan penerapan PSAK NO.12 revisi tahun 2009, perubahan ini berpengaruh signifikan terhadap laporan keuangan yang disajikan pada tahun 2011.

Sehubungan penerapan PSAK NO.12 revisi 2009, sebagai bahan perbandingan kinerja keuangan maka perusahaan melakukan penyesuaian kembali terhadap laporan keuangan tahun 2010 yaitu diantaranya penyesuaian jumlah aset lancar dari US\$ 3.120.131.120 menjadi US\$ 2.576.072.995, kewajiban lancar dari

US\$ 2.045.477.552 menjadi US\$ 1.365.508.063, dan total aset dari US\$ 8.773.161.012 menjadi US\$ 7.047.454.013. Jadi bila kita perbandingkan kembali tahun 2010 yang telah mengalami penyesuaian terhadap tahun 2011, maka dapat kita lihat terjadi peningkatan dari tahun 2010 menuju ke tahun 2011 yaitu diantaranya terjadi peningkatan aset lancar dari US\$ 2.576.072.995 menjadi US\$ 2.581.185.496, kewajiban lancar dari US\$ 1.365.508.063 menjadi US\$ 2.341.285.350, dan total aset dari US\$ 7.047.454.013 menjadi US\$ 7.368.121.479.

Pada pertengahan tahun 2012 rasio *working capital to total asset* mengalami kenaikan dari tahun 2011 yaitu dari 0.033 menjadi 0.062. Peningkatan rasio ini disebabkan penurunan jumlah kewajiban lancar, meskipun terdapat penurunan jumlah aset lancar sebanyak US\$ 340.448.535 namun hal ini diimbangi dengan penurunan jumlah kewajiban aset lancar yang lebih besar yaitu sebanyak US\$ 548.224.957, penurunan kewajiban aset lancar ini menyebabkan peningkatan jumlah modal kerja dari US\$ 239.900.146 pada tahun 2011 menjadi US\$ 447.676.568 pada tahun 2012.

B. B (*Net Profit Before Interest and Tax/ Total Asset*)

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktiva perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak. *Net Profit Before Interest and Tax* adalah laba bersih sebelum bunga dan pajak.

Tabel V.8
B (*Net Profit Before Interest and Tax/ Total Asset*)
 dalam dollar Amerika serikat(US\$)
 kecuali dinyatakan lain

Tahun	Laba bersih sebelum pajak	Beban Bunga	Laba bersih sebelum bunga dan pajak	Total Asset	B (Rasio)
2008	1,032,726,233.00	(42,949,281.00)	1,075,675,514.00	5,319,908,689.00	0.202
2009	517,655,112.00	(180,923,764.00)	698,578,876.00	7,410,928,534.00	0.094
2010	999,132,686.00	(630,339,475.00)	1,629,472,161.00	8,773,161,012.00	0.186
2011	598,551,070.00	(660,685,662.00)	1,259,236,732.00	7,368,121,749.00	0.171
2011(juni)	463,740,367.00	(323,578,948.00)	787,319,315.00	7,422,080,176.00	0.106
2012(juni)	(269,285,626.00)	(310,710,655.00)	41,425,029.00	7,246,251,300.00	0.006

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

Pada tahun 2008 laba bersih sebelum pajak BUMI mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya yaitu dari US\$ 897.897.083 pada tahun 2007 menjadi US\$ 1.075.675.514 pada tahun 2008. Hal ini karena pada tahun 2008 terjadi peningkatan penjualan 49.1% dari tahun sebelumnya. Sehingga menghasilkan rasio *net profit before interest and tax to total asset* yang cukup baik sebesar 0.202.

Pada tahun 2009 rasio *net profit before interest and tax* turun menjadi 0.094, walaupun penjualan meningkat, laba bersih sebelum bunga dan pajak malah mengalami penurunan drastis sebesar 35% dari tahun sebelumnya. Hal ini disebabkan

pada tahun 2009 terjadi peningkatan biaya produksi sebesar 18,28% yaitu dari US\$1.816.738.255 tahun 2008 menjadi US\$ 2.148.857.116 tahun 2009.

Di tahun 2010 rasio *net profit before interest and tax to total assets* meningkat signifikan menjadi 0.186, hal ini di karenakan peningkatan EBIT atau laba sebelum bunga dan pajak sebesar 133%, meningkatnya EBIT dikarenakan perseroan membukukan pendapatan sebesar US\$ 4.369,9 juta, meningkat 19,2% dibandingkan kinerja tahun 2009. Hal ini terutama didorong oleh kenaikan harga jual rata-rata batubara dari US\$63,14 per ton pada tahun 2009 menjadi US\$71,03 per ton pada tahun 2010. Volume penjualan juga meningkat 3,9% yaitu dari 58,4 juta ton di tahun 2009 menjadi 60,7 juta ton di tahun 2010.

Di tahun 2011, walaupun menurut perhitungan diatas tampak penurunan kinerja keuangan di tahun 2011 di banding tahun 2010, tapi sebenarnya terjadi peningkatan kinerja, penurunan rasio *EBIT to total assets* menjadi 0.171 disebabkan penerapan kebijakan akuntansi PSAK NO. 55 (revisi 2006) tentang insturmen keuangan di tahun 2011. Untuk tujuan perbandingan kinerja keuangan, perusahaan telah mengadakan beberapa penyesuaian akun di laporan keuangan tahun 2010 diantaranya adalah penyesuaian terhadap EBIT atau laba bersih sebelum pajak yaitu yang awalnya berjumlah US\$ 1.629 juta menjadi US\$ 1.182 juta.

Jadi, bila diperbandingkan kembali laba bersih sebelum bunga dan pajak yang telah mengalami penyesuaian tahun 2010 terhadap tahun 2011, maka terdapat peningkatan yaitu dari US\$1.182 juta pada tahun 2010 menjadi 1,259 juta pada tahun 2011, peningkatan EBIT atau laba bersih sebelum bunga dan pajak ini di karenakan

penjualan batubara yang meningkat yaitu dari 60,7 juta ton pada tahun 2010 menjadi sebesar 63,3 juta ton pada tahun 2011 dan harga rata-rata batubara yang lebih tinggi yaitu dari US\$ 71,03 pada tahun 2010 menjadi US\$ 92,69 pada tahun 2011.

Di pertengahan tahun 2012 kinerja keuangan perseroan mengalami penurunan yang sangat signifikan, nilai laba sebelum bunga dan pajak penghasilan pada pertengahan tahun 2012 bila dibandingkan dengan pertengahan tahun 2011 mengalami penurunan sebesar 1081% dari US\$787.319.315 menjadi US\$ 41.425.029. Walaupun bila dibandingkan dengan pertengahan tahun 2011 tingkat penjualan di pertengahan tahun 2012 lebih tinggi namun di pertengahan tahun 2012 malah mengalami kerugian, hal ini dikarenakan biaya umum dan administrasi mengalami peningkatan yang tinggi yaitu dari US\$ 48.328.593 pada pertengahan tahun 2011 menjadi US\$ 112.223.141 pada pertengahan tahun 2012 dan juga dikarenakan BUMI melakukan eksplorasi dan evaluasi pada pertengahan 2012 yang mengeluarkan biaya sebesar US\$ 71.334.316.

Hal ini menyebabkan rasio *net profit before interest and tax to total assets* mengalami penurunan yang drastis mencapai 94% dari pertengahan tahun 2011 yaitu dari 0.106 pada pertengahan tahun 2011 menjadi 0.006 pada pertengahan tahun 2012 dan ini menunjukkan rendahnya kemampuan perusahaan menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari total aset yang ada.

C. C (*Net Profit Before Tax/ Current Liability*)

Rasio ini dapat dihitung dengan membandingkan antara *Net Profit Before Tax* dengan *Current Liability*. *Net Profit Before Tax* merupakan laba sebelum pajak dan *Current Liability* merupakan kewajiban lancar.

Tabel V.9
C (*Net Profit Before Tax/ Current Liability*)
 dalam dollar Amerika serikat(US\$)
 kecuali dinyatakan lain

Tahun	Laba bersih sebelum pajak	Kewajiban Lancar	C (Rasio)
2008	1,032,726,233.00	1,581,118,190.00	0.653
2009	517,655,112.00	2,115,257,404.00	0.245
2010	999,132,686.00	2,045,477,552.00	0.488
2011	598,551,070.00	2,341,285,350.00	0.256
2011(30juni)	463,740,367.00	2,339,542,289.00	0.198
2012(30juni)	(269,285,626.00)	1,793,060,393.00	(0.150)

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

Dari perhitungan diatas, peningkatan kewajiban lancar pada tahun 2008 juga disertai dengan peningkatan laba bersih sebelum pajak pada tahun 2008 sebesar US\$1.032.726.233 yang bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya lebih rendah yaitu US\$854.947.802. Peningkatan laba sebelum pajak ini selain disebabkan penjualan yang meningkat juga karena penurunan tingkat beban bunga. Dari hasil perhitungan di atas menunjukkan pada tahun 2008 dengan dana yang diperoleh dari pinjaman jangka pendek ataupun hutang usaha sebesar US\$1 perusahaan mampu untuk menghasilkan laba bersih sebelum pajak sebesar US\$ 0.645.

Dilanjutkan pada tahun 2009, peningkatan kewajiban lancar malah disertai dengan penurunan laba bersih, hal ini menyebabkan rasio *net profit before tax to current liability* menjadi rendah. Penurunan laba sebelum pajak pada tahun 2009 diakibatkan meningkatnya beban bunga mencapai 4X (kali) lipat lebih besar dari tahun 2008 yaitu dari US\$ 42.949.281 pada tahun 2008 menjadi US\$ 180.923.764. Hasil yang di dapat dari tahun 2009 adalah dari dana yang terdapat diakun kewajiban lancar dengan nilai US\$1 perusahaan hanya mampu menghasilkan laba bersih sebelum pajak sebesar US\$ 0.245.

Pada tahun 2010 terjadi peningkatan laba sebelum pajak yang signifikan dan disertai dengan penurunan total kewajiban lancar. Hal ini membuat *rasio net profit to total current liability* meningkat menjadi 0.488 yang menandakan semakin membaiknya kinerja keuangan perusahaan. Di tahun 2011 dengan total kewajiban lancar sebesar US\$2.341 juta perusahaan hanya mampu menghasilkan laba sebelum pajak US\$ 598 juta atau dengan perbandingan 1: 0.256.

Dan terakhir di pertengahan tahun 2012 keadaan benar-benar buruk, laba bersih sebelum pajak perusahaan bernilai minus dengan kata lain perusahaan mengalami kerugian, otomatis rasio *net working to current liability* menjadi minus juga yaitu -0.150. Salah satu penyebab kerugian atau minusnya laba bersih sebelum pajak karena terjadi kerugian atas transaksi derivatif dan kerugian atas selisih kurs serta bertambah tingginya biaya produksi bila dibandingkan dengan pertengahan tahun 2011.

D. D (*Sales/ Total Asset*)

Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktiva. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba.

Tabel V.10
D (*Sales/ Total Asset*)
 dalam dollar Amerika serikat(US\$)
 kecuali dinyatakan lain

Tahun	Penjualan	Total Aset	D (Rasio)
2008	3,378,393,105.00	5,319,908,689.00	0.635
2009	3,219,274,206.00	7,410,928,534.00	0.434
2010	4,369,920,865.00	8,773,161,012.00	0.498
2011	4,001,058,461.00	7,368,121,749.00	0.543
2011(juni)	1,792,448,187.00	7,614,159,971.00	0.235
2012(juni)	1,946,379,824.00	7,246,251,300.00	0.269

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

Berdasarkan perhitungan di atas , pada tahun 2008 perusahaan mampu memiliki angka rasio *sales to total assets* yang paling tinggi dibandingkan dengan tahun 2009, 2010, 2011, dan 2012, walaupun pada tahun 2008 perusahaan tidak menghasilkan penjualan yang paling tinggi dibandingkan dengan tahun lain dari periode penelitian tetapi aset yang ada pada tahun 2008 juga merupakan yang paling sedikit bila dibandingkan dengan tahun lainnya, hal ini menunjukkan perusahaan mampu memanfaatkan assetnya dengan efisien. Bila kita perbandingan tahun 2008

dan 2009, penjualan 2009 mengalami penurunan dan total aset perusahaan pada tahun 2009 mengalami peningkatan. Penurunan tingkat penjualan di tahun 2009 disebabkan harga batu bara yang mengalami penurunan pada tahun 2009 sehingga menghasilkan pendapatan yang lebih rendah walaupun total volume penjualan batubara meningkat pada tahun 2009 menjadi dari 52.4 juta ton pada tahun 2008 menjadi sebanyak 58.4 juta ton pada tahun 2009. Kesimpulannya dengan nilai aset US\$1 perusahaan dapat menghasilkan penjualan senilai US\$ 0.635 pada tahun 2008 sedangkan pada tahun 2009 perusahaan hanya dapat menghasilkan penjualan senilai US\$ 0.434.

Di tahun 2010 penjualan meningkat dari tahun sebelumnya hal ini disebabkan meningkatnya volume penjualan batubara menjadi 60.7 juta ton dan disertai dengan peningkatan harga batubara dibandingkan tahun sebelumnya yaitu dari US\$ 63.14 per ton menjadi US\$71.03 per ton. Jadi, manajemen perusahaan lebih efisien pada tahun 2010 karena dengan nilai aset US\$1 perusahaan mampu menghasilkan nilai penjualan yang lebih besar dari tahun sebelumnya yaitu sebesar US\$0.498. Disebabkan terdapat penerapan kebijakan akuntansi PSAK NO. 23 (Revisi 2010) tentang pendapatan oleh perusahaan pada laporan tahunan 2011 maka diadakan penyusuaian kembali laporan keuangan tahun 2010, yaitu diantaranya penjualan pada tahun 2010 sebesar US\$ 4,369 juta disesuaikan menjadi US\$ 2.927 juta. Jadi, bila dibandingkan dengan penjualan tahun 2010 yang telah mengalami penyesuaian maka tingkat penjualan pada tahun 2011 lebih tinggi yaitu US\$ 4.001 juta. Peningkatan penjualan ini disebabkan volume penjualan dan harga batubara mengalami peningkatan.

Rasio *sales to total asset* pada tahun 2011 meningkat menjadi 0.543 yang menunjukkan tingkat efesiensi manajemen perusahaan yang lebih baik dalam memanfaatkan aset yang ada. Pada pertengahan tahun 2012 bila dibandingkan dengan pertengahan tahun 2011 tingkat penjualan meningkat dan bila dibandingkan dalam rasio *sales to total asset*, maka pertengahan tahun 2012 lebih unggul yaitu sebesar 0.269 sedangkan pada pertengahan tahun 2011 hanya 0.235.

5.2.2 Analisis Tingkat Kebangkrutan dengan Metode Springate (S)

Dalam Peter dan Yoseph (2011) model matematis yang digunakan dalam model Springate adalah sebagai berikut:

$$S = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$$

Dimana:

A = *Working Capital / Total Assets*

B = *Net Profit Before Interest and Tax / Total Asset*

C = *Net Profit Before Tax / Current Liability*

D = *Sales / Total Asset*

Kriteria Kebangkrutan dengan Model *Springate*

Nilai S	Predikat
>0.862	Tidak Bangkrut
<0.862	Bangkrut

Sumber: Peter dan Yoseph (2011)

Tabel V.11
Tingkat Kebangkrutan dengan Metode *Springate* (S)

Tahun	Rasio					Kategori
	A	B	C	D	Z	
2008	0.050	0.202	0.653	0.635	1.357	Tidak Bangkrut
2009	(0.010)	0.094	0.245	0.434	0.614	Bangkrut
2010	0.130	0.186	0.488	0.498	1.226	Tidak Bangkrut
2011	0.030	0.171	0.256	0.543	0.942	Tidak Bangkrut
2012	0.060	0.006	(0.150)	0.269	0.088	Bangkrut

Sumber: Data diolah

Berdasarkan perhitungan di atas, bila diukur menggunakan metode springate maka pada tahun 2008 dengan nilai 1.357 perusahaan termasuk kategori “tidak bangkrut” . Sedangkan pada tahun 2009 dengan nilai 0.614 perusahaan di prediksi untuk kedepannya mengalami kebangkrutan. Bila dilihat diatas, pada tahun 2009 semua nilai variabel pengukur kebangkrutan yaitu A (*Working Capital / Total Assets*) ,B (*Net Profit Before Interest and Tax / Total Asset*), C (*Net Profit Before Tax / Current Liability*), dan D (*Sales / Total Asset*) memang mendapat nilai yang lebih rendah bila dibandingkan dengan tahun 2008, 2010, dan 2011. Untuk tahun 2010 dan 2011 dengan nilai prediksi kebangkrutan sebesar 1.226 dan 0.992 maka BUMI di kategorikan “tidak bangkrut”.

Dan pada tahun 2012 dengan nilai prediksi kebangkrutan sebesar 0.088 BUMI termasuk kategori “bangkrut”. Kontribusi terbesar penyebab kebangkrutan adalah karena kerugian yang dialami perusahaan tercermin lewat nilai variabel B (*Net Profit Before Interest and Tax / Total Asset*) yaitu sebesar 0.006 dan variabel C (*Net Profit Before Tax / Current Liability*) yang sebesar -0.150. Data yang diperoleh pada tahun 2012 baru sampai pertengahan tahun, sehingga meskipun ada gejala bangkrut di tahun ini, salah satu penyebabnya adalah belum penuhnya perhitungan untuk tahun 2012.

5.3 Proses dan Hasil analisis data dengan Metode *Internal Growth Rate* pada PT. BUMI Resources Tbk

5.3.1 Pengukuran Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan perusahaan merupakan penilaian perusahaan terhadap posisi keuangan dan kemampuan mengelola sumberdaya yang ada dimana informasi sumber daya, struktur keuangan, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, aktivitas dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan diperlukan untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam memenuhi komitmen keuangannya sehingga dari prediksi tersebut dapat diketahui, kemampuan kinerja keuangan perusahaan apakah baik atau tidak baik.

A. ROA (Return On Asset)

ROA (*Return on Asset*) menurut Ross (2009) adalah suatu ukuran keuntungan untuk setiap satuan ukuran keuntungan untuk setiap mata uang dari aktiva, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

Tabel V.12
ROA (*Return On Asset*)
 dalam dollar Amerika serikat(US\$)
 kecuali dinyatakan lain

Tahun	Laba bersih	Total Asset	ROA (Rasio)
2008	645,365,258.00	5,319,908,689.00	0.121
2009	190,448,692.00	7,410,928,534.00	0.026
2010	311,179,547.00	8,773,161,012.00	0.035
2011	215,102,252.00	7,368,121,749.00	0.029
2012	(334,111,962.00)	7,246,251,300.00	(0.046)

Sumber: www.bumiresources dan data diolah

Menurut perhitungan di atas, bila diperbandingkan antara tahun 2008 dan 2009, terjadi penurunan rasio ROA dari 0.121 menjadi 0.026, hal ini disebabkan terjadi penurunan laba bersih yang signifikan. Penurunan laba bersih sendiri diakibatkan turunnya harga jual batubara yang cukup tajam dan peningkatan beban usaha pada tahun 2009. Di tahun 2010 terjadi peningkatan rasio ROA menjadi 0.035 dari tahun 2009, tapi bila dibandingkan dengan tahun 2008 rasio ROA yang dihasilkan di tahun 2010 masih jauh lebih rendah.

Di tahun 2011 nilai ROA menjadi 0.029, yang berarti dengan nilai aset US\$1 perusahaan hanya mampu menghasilkan keuntungan atau laba bersih US\$ 0.029. Ini menandakan perusahaan masih kurang efisien dalam memanfaatkan aset yang ada untuk menghasilkan keuntungan. Pada tahun 2012 laba bersih menunjukkan hasil yang minus dengan kata lain perusahaan mengalami kerugian sehingga menyebabkan rasio ROA juga bernilai minus. Ini berarti pada tahun 2012 perusahaan tidak mampu menghasilkan keuntungan atau laba bersih dengan total aset yang tersedia.

B. b (Retention Ratio)

Dalam rumus *Internal Growth Rate*, b adalah *Retention Ratio*, yang merupakan tambahan laba ditahan dibagi dengan laba bersih dan dapat juga disebut *Plowback Ratio* (Ross, 2009). *Retention Ratio* dapat juga diartikan sebagai laba atau *Income Reinvestment Rate*. Rumus *Retention Ratio* adalah:

$$b = \frac{\text{Net Income} - \text{Dividend}}{\text{Net Income}}$$

Tabel V.13
b (Retention Ratio)
dalam dollar Amerika serikat(US\$)
kecuali dinyatakan lain

Tahun	Laba bersih	Dividen	Tambahan Laba ditahan	b(rasio)
2008	645,365,258.00	94,359,517.00	551,005,741.000	0.854
2009	190,448,692.00	97,069,781.00	93,378,911.000	0.490
2010	311,179,547.00	59,200,044.00	251,979,503.000	0.810
2011	215,102,252.00	98,639,060.00	116,463,192.000	0.541
2012	(334,111,962.00)	33,078,449.00	(367,190,411.000)	1.099

Sumber: www.bumiresources.com dan data diolah

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka pada tahun 2008 *retention ratio* atau porsi tambahan laba ditahan dari laba bersih cukup tinggi yaitu 0.854 atau 85% dari laba bersih, ini merupakan hal yang positif karena perusahaan dapat memanfaatkan laba ditahan untuk pengembangan perusahaan. Dilanjutkan tahun 2009 *retention ratio* turun menjadi 0.490, hal ini dikarenakan penurunan tingkat laba yang cukup tinggi dan disertai juga dengan kenaikan tingkat dividen.

Pada tahun 2010 *retention ratio* kembali meningkat menjadi 0.810 karena terjadi peningkatan laba bersih dan disertai dengan penurunan dividen. Di tahun 2011 terjadi kenaikan tingkat dividen hingga membuat tingkat tambahan laba ditahan dari laba bersih menjadi rendah yaitu hanya 0.541. Walaupun menurut perhitungan diatas *retention ratio* untuk pertengahan tahun 2012 paling tinggi dibanding dengan tahun sebelumnya yaitu mencapai 1.099, tapi sebenarnya tidak terdapat tambahan laba ditahan. Namun yang terjadi adalah pengurangan saldo laba ditahan karena perusahaan tetap mengumumkan dividen walaupun dalam keadaan laba bersih perusahaan yang minus atau rugi.

C. IGR (Internal Growth Rate)

Internal Growth Rate didefinisikan oleh Ross (2009) sebagai *maximum growth rate a firm can achieve without external financing of any kind*. Model matematis yang digunakan dalam Model *Internal Growth Rate* adalah sebagai berikut:

$$IGR = \frac{ROA \times b}{1 - ROA \times b}$$

Tabel V.14
IGR (*Internal Growth Rate*)

Tahun	ROA	B	IGR
2008	0.121	0.854	0.116
2009	0.026	0.490	0.013
2010	0.035	0.810	0.030
2011	0.029	0.541	0.016
2012	(0.046)	1.099	(0.048)

Sumber: Data diolah

Internal Growth Rate (IGR) atau tingkat pertumbuhan internal perusahaan bila dibandingkan antara tahun 2008 dan 2009 yaitu dengan nilai 0.116 dan 0.013 terjadi penurunan disebabkan turunnya nilai ROA dan penurunan tajam nilai retention ratio. Di tahun 2010 terjadi peningkatan IGR menjadi 0.030, hal ini disebabkan meningkatnya nilai ROA dan retention ratio. Pada tahun 2011 nilai IGR perusahaan masih tergolong kecil yaitu 0.016 bila dibandingkan dengan masa-masa puncaknya perusahaan yaitu pada tahun 2008. Di tahun 2012 tingkat pertumbuhan internal perusahaan memiliki nilai yang negatif yaitu -0.048, penyebab utamanya adalah minusnya nilai ROA perusahaan. Ini menandakan pada tahun 2012 perusahaan sama sekali tidak mengalami pertumbuhan dari segi internal namun yang terjadi adalah hal yang sebaliknya.

5.3.2 Analisis Tingkat Kebangkrutan dengan Metode *Internal Growth Rate* (Z)

Teknik analisis data menggunakan program SPSS versi 10 mengenai analisis multivariate dan dilakukan proses analisis diskriminan dengan menggunakan *step-wise estimation methods*. Penelitian tersebut menghasilkan formula prediksi kebangkrutan:

$$Z = -1.514 + 165.6681IGR$$

Z = Nilai prediksi kebangkrutan

IGR = *Internal Growth Rate* (Tingkat Pertumbuhan Internal)

Tingkat ketepatan prediksi dari model ini diperkirakan sebesar 60.5 persen, kriteria yang akan digunakan adalah sebagai berikut

Kriteria Kebangkrutan dengan *Model Internal Growth Rate*

Nilai IGR	Predikat
>0.238	Tidak Bangkrut
<-0.477	Bangkrut

Sumber: Fony (2003)

Tabel V.15
Analisis Tingkat Kebangkrutan dengan Metode *Internal Growth Rate* (Z)

Tahun	IGR	Z	Kategori
2008	0.116	17.628	Tidak Bangkrut
2009	0.013	0.600	Tidak Bangkrut
2010	0.030	3.385	Tidak Bangkrut
2011	0.016	1.147	Tidak Bangkrut

2012	(0.048)	(9.504)	Bangkrut
------	---------	---------	----------

Sumber: Data diolah

Dari perhitungan diatas dapat kita lihat bahwa hasil dari analisa kebangkrutan dengan metode *Internal Growth Rate* pada tahun 2008,2009,2010, dan 2012 adalah 17.628, 0.600, 3.385, dan 1.147 termasuk kategori “tidak bangkrut”.

Sedangkan untuk pertengahan tahun 2012 dengan hasil -9.504 termasuk kategori bangkrut penyebab utamanya adalah nilai rasio ROA yang negatif sebagai akibat dari laba bersih yang bernilai minus. Data yang diperoleh pada tahun 2012 baru sampai pertengahan tahun, sehingga meskipun ada gejala bangkrut di tahun 2012, salah satu penyebabnya adalah belum penuhnya perhitungan untuk tahun 2012.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Bila diukur dari rasio *working capital to total assets*, kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk periode 2008-2012 mengalami kondisi tidak menentu. Kemampuan BUMI menghasilkan modal kerja dari total aset yang dimilikinya paling tinggi dibanding tahun-tahun yang lainnya adalah pada tahun 2010. Sedangkan untuk tahun 2009 BUMI sama sekali tidak mampu menghasilkan modal kerja dari total aset yang ada dan untuk tahun 2008, 2011, dan pertengahan tahun 2012 kemampuan BUMI menghasilkan modal kerja dari total aset belum mencapai angka yang maksimal.
2. Rasio *retained earnings to total assets* atau rasio laba ditahan terhadap total aset digunakan untuk mengukur profitabilitas kumulatif, rasio ini mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi. Bila dilihat dari rasio ini maka kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk periode 2008-2012 dari tahun ke tahun terus mengalami penurunan. Ini dapat dilihat dari tahun 2008 ke tahun 2009 akumulasi laba BUMI mengalami penurunan, menuju ke tahun 2010 dan 2011 akumulasi laba juga terus semakin menurun dan di pertengahan tahun 2012 akumulasi laba BUMI kembali mengalami penurunan drastis dari tahun sebelumnya.
3. Rasio *earnings before interest and tax to total assets* atau rasio laba bersih sebelum bunga dan pajak terhadap total aset ini mengukur kemampuan

perusahaan untuk memperoleh laba. Bila dilihat dari hasil perhitungan rasio ini maka kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk periode 2008-2012 tidak menentu, kemampuan menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari total aset pada tahun 2008, 2010, dan 2011 dari total aset tidak terlalu buruk tapi di tahun 2009 mengalami penurunan yang cukup drastis bila dibandingkan dengan tahun 2008 dan kondisi di pertengahan 2012 juga mengalami penurunan yang drastic mencapai 94% dari pertengahan tahun 2011 yaitu dari 0.106 pada pertengahan tahun 2011 menjadi 0.006 pada pertengahan tahun 2012.

4. Kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk periode 2008-2012 yang diukur dari rasio *market value of equity to book value of total debt* yaitu rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa) pada tahun 2009, 2010, dan 2011 menunjukkan angka yang cukup baik namun pada tahun 2008 dan 2012 angka rasio jauh lebih rendah dibandingkan dengan tahun-tahun yang lain sepanjang periode penelitian disebabkan rendahnya harga saham pada tahun 2008 dan sampai pertengahan tahun 2012.
5. Kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk periode 2008-2012 yang diukur dari rasio *sales to total assets* pada tahun 2008 menunjukkan angka yang paling tinggi, tapi mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2009. Rasio *sales to total assets* mengalami peningkatan kembali pada tahun 2010 dan 2011. Pada pertengahan 2012 juga mengalami peningkatan bila dibandingkan pada pertengahan 2011.

6. Rasio *net profit before tax to current liability* atau rasio laba sebelum pajak terhadap kewajiban lancar yang digunakan untuk pengukuran kinerja keuangan PT. BUMI Resources Tbk pada tahun 2008 dan 2010 menunjukkan angka yang cukup baik namun mengalami penurunan yang cukup tinggi pada tahun 2009 dan 2011. Pada pertengahan 2012 kembali mengalami penurunan drastis bila dibandingkan dengan pertengahan tahun 2011. Hal ini disebabkan rendahnya laba bersih sebelum pajak yang dihasilkan perusahaan pada tahun 2009 dan 2011. Dan juga disebabkan laba bersih sebelum pajak bernilai negatif pada pertengahan tahun 2012.
7. ROA (*Return on Asset*) yang mengukur keuntungan untuk setiap satuan ukuran keuntungan untuk setiap mata uang dari aktiva terus mengalami penurunan dari tahun 2008 hingga pada tahun 2012. Tahun 2008 ROA (*Return On Asset*) PT. BUMI Resources Tbk cukup tinggi namun mengalami penurunan yang drastis pada tahun 2009. Pada tahun 2010 terjadi peningkatan yang tidak terlalu tinggi dan kembali mengalami penurunan pada tahun 2011. Pada tahun 2012 ROA (*Return On Asset*) perusahaan bernilai negatif hal ini dikarenakan laba bersih perusahaan bernilai negative atau mengalami kerugian.
8. Dalam rumus *Internal Growth Rate*, *b* adalah *Retention Ratio*, yang merupakan tambahan laba ditahan dibagi dengan laba bersih. Pada tahun 2008 dan 2010 tambahan laba ditahan terbilang tinggi namun terdapat penurunan yang drastis pada tahun 2009 dan 2011, hal ini dikarenakan penurunan laba yang disertai peningkatan dividen pada tahun 2009 dan 2011. Pada tahun 2012 walaupun

mempunyai nilai rasio paling tinggi tapi tidak terdapat tambahan laba ditahan karena laba bersih perusahaan yang negatif.

9. *Internal Growth Rate* (IGR) atau tingkat pertumbuhan internal PT. BUMI Resources Tbk menunjukkan nilai yang cukup tinggi pada tahun 2008, tapi ditahun 2009 IGR mengalami penurunan yang drastis, untuk tahun 2010 dan 2011 IGR BUMI tidak terdapat perubahan yang signifikan masih tetap rendah. Dan untuk tahun 2012 IGR BUMI bernilai negatif yang menandakan BUMI tidak mengalami pertumbuhan.
10. Tingkat kebangkrutan PT. BUMI Resources Tbk yang diukur menggunakan metode *Altman Z-Score* pada tahun 2008 dan 2010 adalah 2.007 dan 2.053 termasuk kategori “grey area atau daerah kelabu”. Pada tahun 2009,2011, dan 2012 tingkat kebangkrutan BUMI adalah 1.428, 1.716, dan 0.571 termasuk kategori “bangkrut”.
11. Bila diukur menggunakan metode *Springate* maka pada tahun 2008,2010,dan 2011 PT. BUMI Resources Tbk diprediksi untuk ke depan “tidak bangkrut”. Sedangkan pada tahun 2009 dan 2012 di prediksi untuk kedepannya mengalami kebangkrutan.
12. Hasil dari analisa kebangkrutan dengan metode *Internal Growth Rate* pada tahun 2008,2009,2010, dan 2011 adalah 17.628, 0.600, 3.385, dan 1.147 termasuk kategori “tidak bangkrut”. Sedangkan untuk pertengahan tahun 2012 dengan hasil -9.504 termasuk kategori bangkrut.

13. Hasil dari perhitungan tingkat kebangkrutan pada PT. BUMI Resources Tbk menggunakan ketiga metode yaitu metode Altman Z-Score, Springate, dan Internal Growth Rate pada pertengahan tahun 2012, maka PT. BUMI Resources Tbk diprediksi kedepannya akan mengalami “kebangkrutan”.

6.2 Saran

1. Dari hasil penelitian di atas PT. BUMI Resources Tbk harus dapat lebih efisien dalam memanfaatkan aset yang ada.
2. Untuk masalah likuiditas dan solvabilitas sebaiknya PT. BUMI Resources Tbk mengoptimalkan modal yang ada, jangan tergantung pada hutang.
3. Bagi para investor dalam menanamkan saham, hasil penelitian tentang tingkat kebangkrutan dapat dijadikan referensi tapi hendaklah juga melihat dari faktor-faktor lain. Karena analisis metode-metode kebangkrutan ini tidaklah 100% tepat.
4. Untuk penelitian selanjutnya, peneliti menyarankan untuk melakukan analisis kesehatan perusahaan dengan menambahkan faktor-faktor di luar rasio keuangan seperti kondisi ekonomi (pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran, inflasi) serta parameter politik.

6.3 Keterbatasan dalam penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah terkait dengan jumlah variabel yang digunakan hanya untuk penelitian kuantitatif saja, sehingga untuk penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan pada aspek kualitatif seperti faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan peraturan pemerintah yang menyebabkan kebangkrutan suatu

perusahaan. Faktor-faktor di luar rasio keuangan seperti kondisi ekonomi (pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran, inflasi) serta parameter politik tidak dapat digunakan dalam penelitian ini karena kesulitan pengukurannya. Apabila faktor-faktor tersebut dapat diperoleh dan diukur dengan tepat, maka akan diperoleh tingkat prediksi kebangkrutan suatu perusahaan yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Almilia, Luciana Spica dan Kristijadi . 2003. *Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta*. JAAI, vol.7,no.2.
- Altman, Edward I. 1968. *Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy*. Financial of Finance, 23(4): h:589-609.
- Altman, E. I. 2000. *Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z Score and Zeta® Models*. Updated from E. Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, Journal of Banking & Finance, 1.
- Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *Al-Qur'an Terjemahan*. Jakarta. PT.Syamil Cipta Media.
- Endri. 2009. *Prediksi Kebangkrutan Bank Untuk Menghadapi dan Mengelola Perubahan Lingkungan Bisnis: Analisis Model Altman Z-Score*. Perbanas Quarterly Review, Vol.2 No. 1 Maret 2009.
- Fahtuddin, Fahmy. 2008. *Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Pertambangan yang Go Public di Jakarta Islamic Index Tahun 2005-2006*. Skripsi Fakultas Syariah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Hanafi, Mamduh M dan Abdul Halim. 2005. *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UUP AMP YKPN.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2008. *Analisis kritis atas laporan keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Harnanto. 2007. *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UUP AMP YKPN.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2009. *Standar Akuntansi Keuangan*. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Nugroho. 2012. *Analisis Prediksi Financial Distress dengan menggunakan Metode Altman Z- Score modifikasi 1995*. Skripsi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

- Peter, and Yoseph, 2011. *Analisis Kebangkrutan Dengan Metode Z-Score Altman, Springate dan Zwijeski pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005-2009*. Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi, 2 (04).
- Prayogo, Fony. 2003. *Analisis Perhitungan Internal Growth Rate Dan Sustainable Growth Rate dalam menentukan kebangkrutan Perusahaan*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Rahardian, Monica. 2004. *Studi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Publik di Indonesia*. Tesis Universitas Diponegoro.
- Rahmi, Febrli. 2011. *Analisis Laporan Keuangan*. Modul Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Ross, Stephen A, etc. 2009. *Fundamental of Corporate Finance*. . (Diterjemahkan Oleh: Ali Akbar Yulianto). Jakarta: Salemba empat.
- Santoso, Robert C. 2006. *Analisa Perbandingan Metode Memprediksi Kebangkrutan Dalam Lembaga Perbankan (Kasus Likuidasi Perbankan di Indonesia tahun 1999)*. Skripsi Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Sekaran,Uma. 2006. *Research Methods For Bussiness*. 4th Edition. (Diterjemahkan Oleh: Kwan Men Yon). Jakarta: Salemba Empat.
- Setiadi, Benny. 2011. *Studi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Publik di Indonesia*. Skripsi
- Subalno. 2009. *Analisis pengaruh factor fundamental dan kondisi ekonomi terhadap return saham*. Skripsi Universitas Diponegoro.
- Subramanyam, K. R, etc. 2010. *Financial Statement Analysis*. (Diterjemahkan Oleh: Dewi Yanti). Jakarta: Salemba Empat
- Supardi dan Sri Mastuti. 2003. *Validitas Penggunaan Z-Score Altman Untuk Menilai Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan Go Publik di Bursa Efek Jakarta*. Dalam Kompak No. 7. Januari-April, hal 10.
- <http://economy.okezone.com/read/2012/09/02/278/683911/saham-bumi-sudah-anjlok-1-257>. Diakses pada tanggal 5 september 2012 jam 21.32 WIB.

<http://economy.okezone.com/read/2012/09/07/278/686398/bumi-resources-cs-terhimpit-lesunya-bisnis-batu-bara>. Diakses pada tanggal 8 september 2012 jam 23.20 WIB

<http://www.merdeka.com/uang/bisnis-batubara-mulai-ditinggalkan.html>. Diakses pada tanggal 8 september 2012 jam 23.25 WIB

<http://www.jonathansarwono.info/mvariat/multivariat.htm>. Diakses tanggal 01-11-2012 jam 01.59 WIB

<http://www.bumiresources.com>

<http://www.fiskal.depkeu.go.id>